



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Aplicación de materiales termo acústico, para preservar la cultura y la tradición en la ciudad de Carhuaz 2019”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Arquitecto

AUTOR:

Rodríguez Chávez, Seshira Steffany (ORCID: 0000-0002-4162-8780)

ASESOR:

Mg. Montañez Gonzales, Juan Ludovico (ORCID: 0000-0002-9101-3813)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

HUARAZ – PERÚ

2020

Dedicatoria

Primero ante todo doy gracias a Dios y a mi familia que siempre estuvo apoyándome para seguir adelante y ante todo a mi madre María Chávez Flores que con sus consejos y valores soy la persona que soy hoy en día, asimismo, a mi hermano Kevinn Rodríguez Chávez que como un padre me ayudo a perder mis miedos y seguir con mis metas.

Agradecimiento

Agradezco a la Municipalidad Provincial de Carhuaz, quien me brindo el apoyo en los planos y datos. asimismo, a los asesores Mq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico y el Arq. Marín Centurión, Julio Cesar; quienes con su experiencia y consejos hicieron que este trabajo de investigación tenga mayor relevancia. Del mismo modo a mi mejor amigo Juan Miranda quien me apoyo con la maqueta.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vi
Índice de gráficos	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Problemática	1
1.1.1. Realidad Problemática	4
1.2. Antecedentes	8
II. MARCO TEÓRICO	17
2.1.1. Marco Contextual	17
2.1.2. Marco Conceptual	23
2.1.3. Marco Teórico	26
2.1.4. Marco Análogo	31
2.1.5. Formulación del Problema	43
2.1.6. Justificación del Estudio	43
2.1.7. Hipótesis	44
2.1.8. Objetivos y Preguntas	44
III. METODOLOGÍA	45
3.1. Tipo y Diseño de Investigación	45
3.2. Categoría, Subcategoría y matriz de categorización.	46

3.3. Escenario de estudio	48
3.4. Participantes	49
3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	52
3.6. Métodos de Análisis de datos	52
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	54
4.1. Resultados	54
4.2. Discusión	88
V. CONCLUSIONES	91
VI. RECOMENDACIONES	93
REFERENCIAS	95
ANEXOS	98

Índice de tablas

Tabla N°1. <i>Habitantes por manzanas de la ciudad de Carhuaz</i>	48
Tabla N°2. <i>Lotes por manzanas de la ciudad de Carhuaz</i>	51
Tabla N°3. <i>Nivel de conocimiento del sector de intervención</i>	82
Tabla N°4. <i>Nivel de conocimiento de las procesiones</i>	82
Tabla N°5. <i>Duración de las fiestas patronales</i>	83
Tabla N°6. <i>Costumbres de la ciudad de Carhuaz</i>	84
Tabla N°7. <i>Grupos de danzantes</i>	85
Tabla N°8. <i>Platos típicos</i>	85
Tabla N°9. <i>Lugares que vienen los danzantes</i>	86
Tabla N°10. <i>Danzas folclóricas</i>	87

Índice de gráficos

<i>Gráfico N°01.</i> Gráfico de los indicadores de la cultura a nivel internacional y nacional.	1
<i>Gráfico N°02.</i> Gráfico de la Infraestructura de los Centros Culturales.	2
<i>Gráfico N°03.</i> Gráfico de la participación de las actividades culturales para fortalecer la identidad de cada ciudad	3
<i>Gráfico N°04.</i> Temperatura máxima y mínima promedio de la ciudad de Carhuaz	19
<i>Gráfico N°05.</i> Precipitaciones de lluvia mensual de la ciudad de Carhuaz.	19
<i>Gráfico N°06.</i> Velocidad del viento en la ciudad de Carhuaz.	20
<i>Gráfico N°07.</i> Dirección del viento de la ciudad de Carhuaz	20

Índice de figuras

<i>Figura N°01.</i> Figura de la mala infraestructura en las condiciones acústicas	4
<i>Figura N°02.</i> Estado actual del auditorio y la biblioteca de la ciudad de Carhuaz...6	6
<i>Figura N°03.</i> Plano de la ciudad de Carhuaz	7
<i>Figura N°04.</i> Plano del Departamento de Ancash.	17
<i>Figura N°05.</i> Plano del Distrito de la Ciudad de Carhuaz con una extensión de 2,275km.	18
<i>Figura N°06.</i> Acceso por vía terrestre a la ciudad de Carhuaz.	21
<i>Figura N°07.</i> El acceso vía aérea a la ciudad de Carhuaz	21
<i>Figura N°08.</i> Plano de la ciudad de Carhuaz, señalando el terreno	22
<i>Figura N°09.</i> Corte longitudinal del terreno.	22
<i>Figura N°10.</i> Corte transversal del terreno.....	23
<i>Figura N°11.</i> Plano de vulnerabilidad de la ciudad de Carhuaz	23
<i>Figura N°12.</i> Las placas de yeso y doble placas	25
<i>Figura N°13.</i> Zona de estudio.....	50

Resumen

El Perú, tiene una gran importancia en la enseñanza de la música y lo artístico; pero al transcurso de los años se está perdiendo las tradiciones, ya que no cuenta con una buena infraestructura en la aplicación de los materiales termo acústicos, asimismo, vemos el problema de la Ciudad de Carhuaz, al no contar con un Centro Cultural que pueda cubrir con las necesidades de la población para así poder preservar las tradiciones a su vez la aplicación de materiales; por ello el presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal, explicar de qué manera la aplicación de materiales termo acústicos, ayudaría a la preservación de la cultura y la tradición en la ciudad de Carhuaz; la metodología de esta investigación tuvo un enfoque cualitativo descriptivo transaccional y un diseño no experimental; con una población de 637 habitantes de la zona de estudio y una muestra de 240, los instrumentos aplicados en el trabajo de investigación, las entrevistas a los habitantes y al experto, cuadernillo de observaciones, fichas documentales y fichas técnicas, los resultados obtenidos por la categoría independiente es que los materiales termo acústicos son importantes en el confort térmico y en el aislamiento de los sonidos a su vez la categoría dependiente nos indica que los habitantes tienen conocimiento sobre las tradiciones de la Fiesta Patronal de la Virgen de las Mercedes; por lo cual se concluye que los materiales termo acústicos ayudan a preservar la cultura y la tradición, según el equipamiento que se requiere asimismo el terreno de intervención ya que es importante la ubicación y las necesidades del usuario.

Palabras claves: Centro Cultural, Envolvertes, Confort termo acústico.

Abstract

Peru has a great importance in the teaching of music and art; but over the years the traditions are being lost, since it does not have a good infrastructure in the application of thermo acoustic materials, also, we see the problem of the City of Carhuaz, as it does not have a Cultural Center that can cover with the needs of the population in order to preserve traditions in turn the application of materials; For this reason, the present research work has as its main objective, to explain how the application of thermo acoustic materials would help to preserve the culture and tradition in the city of Carhuaz; The methodology of this research had a qualitative transactional descriptive approach and a non-experimental design; with a population of 637 inhabitants of the study area and a sample of 240, the instruments applied in the research work, the interviews with the inhabitants and the expert, observation booklet, documentary files and technical sheets, the results obtained by the independent categoría is that thermo-acoustic materials are important in thermal comfort and in the isolation of sounds, in turn the dependent categoría indicates that the inhabitants have knowledge about the traditions of the Patron Saint of the Virgin de las Mercedes; Therefore, it is concluded that thermo-acoustic materials help preserve culture and tradition, according to the equipment that is also required for the intervention site since the location and user needs are important

Keywords: Cultural Center, Envelopes, Thermo Acoustic Comfort.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Problemática

La cultura y la tradición, es una característica de cada ciudad que en transcurso del tiempo las personas lo forman como parte de nuestras vidas; cada ciudad tiene diferentes rasgos físicos, como también en lo social, histórico, en sus hábitos, sus ideas, las formas de vida y su tradición.

Asimismo, las personas tienen su forma de vida en cada ciudad que se perdura a través de los tiempos en conservar las herencias de los antepasados que se transmiten de los viejos a los jóvenes para así mantener la cultura y la tradición, es importantes que los habitantes de cada ciudad puedan mantener vivas sus costumbres y tradiciones; pero al transcurso del tiempo se está perdiendo las tradiciones ya que a los jóvenes ahora ya no les interesa también el hecho de que no cuentan un lugar para poder realizar sus actividades; es un problema que se está viendo a nivel nacional como internacional.

El nivel internacional y nacional sobre el Marco Normativo en Cultura “2014”, así mismo el 0.96 es a nivel internacional que le da prioridad a la cultura, pero a la vez se está perdiendo su identidad, en el ámbito nacional vemos que esta con el 0.68 ya que el estado no toma interés en gestionar los patrimonios inmuebles con respecto a la cultura, la artesanía, el turismo. Por lo que aún no se ha logrado obtener una Ley General de la Cultura.

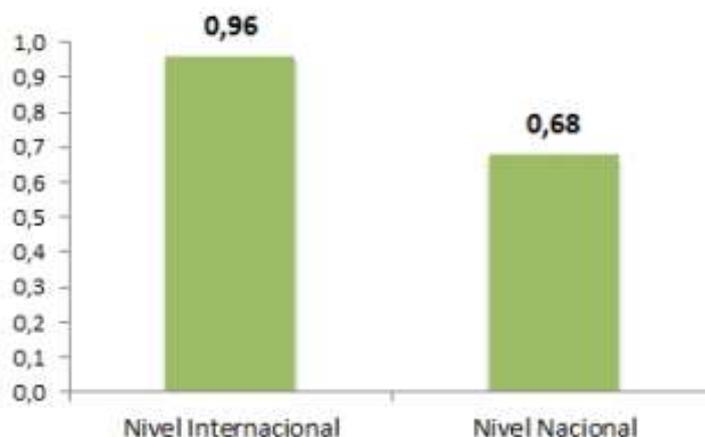


GRÁFICO N°01: Gráfico de los indicadores de la cultura a nivel internacional y nacional.

FUENTE: Consultaciones con contrapartes (2014). IUCD-UNESCO.

El resultado en el Perú es de 0.46/1 representa que las 25 regiones son desiguales en la distribución de infraestructuras culturales, de lo cual solo existen 7 regiones equitativas en el número de los museos, así mismo es preocupante los espacios de exhibición de artes escénicas ya que solo cuentan 4 regiones, de lo cual 8 regiones no tienen ningún espacio para las artes escénicas. En este punto es necesario resaltar que no cuentan con una buena infraestructura las bibliotecas que solo hay en 11 regiones

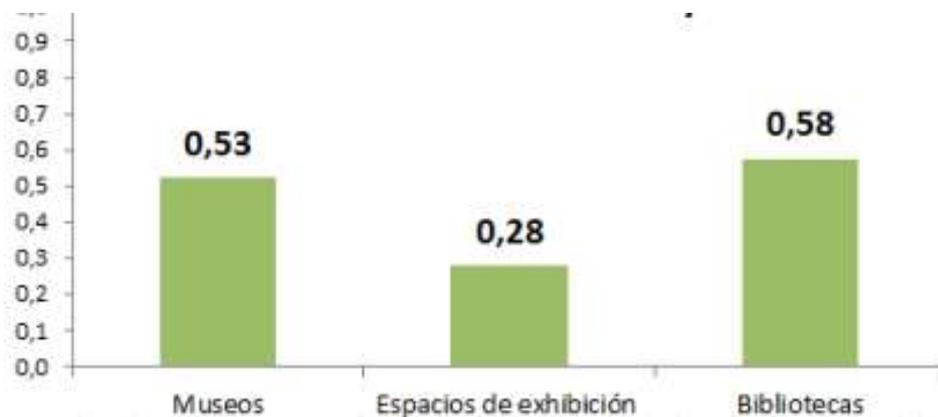


GRÁFICO N° 2 Gráfico de la Infraestructura de los Centros Culturales.

FUENTE: Atlas de Patrimonio e Infraestructura Cultural de las Américas: Perú (2011) – IUCD-UNESCO.

El Ministerio de Cultura – UNESCO “2015”, se describe que el 14% de la población participa en las actividades culturales para así fortalecer la identidad como la danza folclórica, el arte, la música, la gastronomía, etcétera, pero vemos que es un porcentaje mínimo por lo cual se está perdiendo la cultura y la tradición.

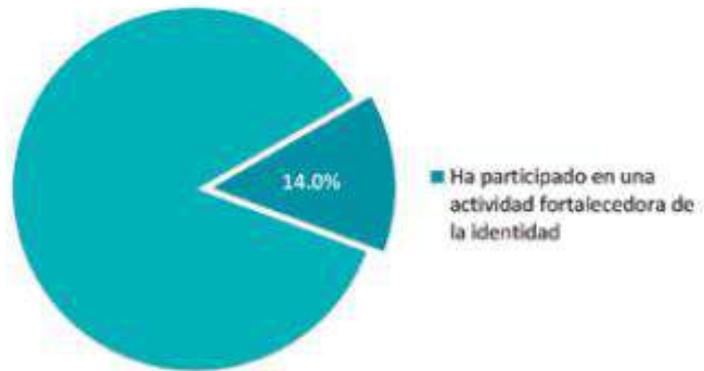


GRÁFICO N°03: Gráfico de la participación de las actividades culturales para fortalecer la identidad de cada ciudad.

FUENTE: Encuesta Nacional de uso del tiempo, instituto nacional de estadística e informática (2010). IUCD-UNESCO.

En el Perú, durante el siglo XX las construcciones continúan siendo de acondicionamiento ambiental, es decir iluminación natural y ventilación con materiales de la misma zona (quincha, adobe, madera), se conoce los beneficios térmicos del adobe en las construcciones también su limitación, y la madera en construcciones cálidas y sus distintas características de ventilación en las edificaciones.

El Perú, uno de los países de América del Sur que han aportado en la cultura universal. La música ha quedado ignorada tanto como los instrumentos, armonías, melodías y ritmos que nuestros antepasados incaicos nos dejaron. El Perú tiene una verdadera importancia en lo artístico que mediante las enseñanzas de la música en el Perú se desarrolla calificadamente, pero no cuentan con una adecuada infraestructura para las instituciones que como en lo acústico y los materiales que se deberían utilizar así mismo los cánones exigidos ante las pretensiones competitivas, en ello tenemos el Conservatorio de Música Nacional de Lima, que originalmente era un banco y no un edificio adecuado para dichas actividades que se realizan en el establecimiento como también la cantidad de los estudiante. En la planta del sótano que era la bóveda bancaria con una puerta de 50 centímetros de espesor

metálica tiene la función de ser el laboratorio de electroacústica; las demás aulas emiten un olor que se expande a los pisos superiores, así mismo la función del hall del edificio que es utilizado con el auditorio que no tiene una buena infraestructura tanto para los sonidos que se ejercen en dicho Conservatorio.

El conservatorio cuenta con 400 alumnos, pero de lo cual el espacio cada vez es más estrecho. No cuentan con un auditorio y las actividades se están deteniendo por falta de espacios adecuados, así mismo no cuentan con una buena infraestructura para las condiciones acústicas para los ambientes. También uno de los problemas es la mala ubicación del Conservatorio ya que se encuentra en un lugar peligroso por ello los alumnos están reduciendo.

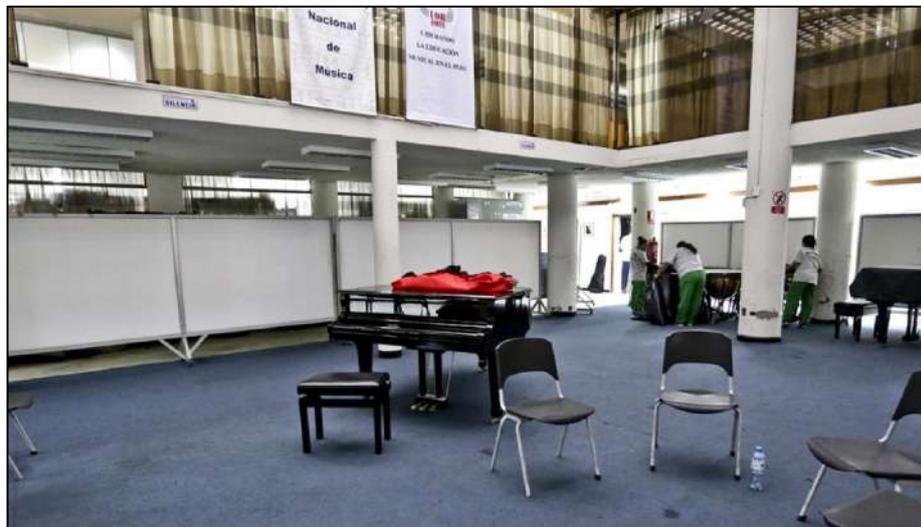


FIGURA N°01: Figura de la mala infraestructura en las condiciones acústicas.

FUENTE: Conservatorio de música nacional de Lima - Comercio (2018)

1.1.1. Realidad Problemática

En la actualidad en la Provincia de Carhuaz, por falta de inversiones hay un desarrollo mínimo en tanto en la cultura a pesar de que cuenta con grandes zonas Arqueológicas. En ello vemos las costumbres de la ciudad ya que en el mes de septiembre hay un buen ingreso de turistas por la Virgen de las Mercedes en su fiesta patronal, por lo cual vienen danzantes de todos los lugares como de la misma población. Ellos al no

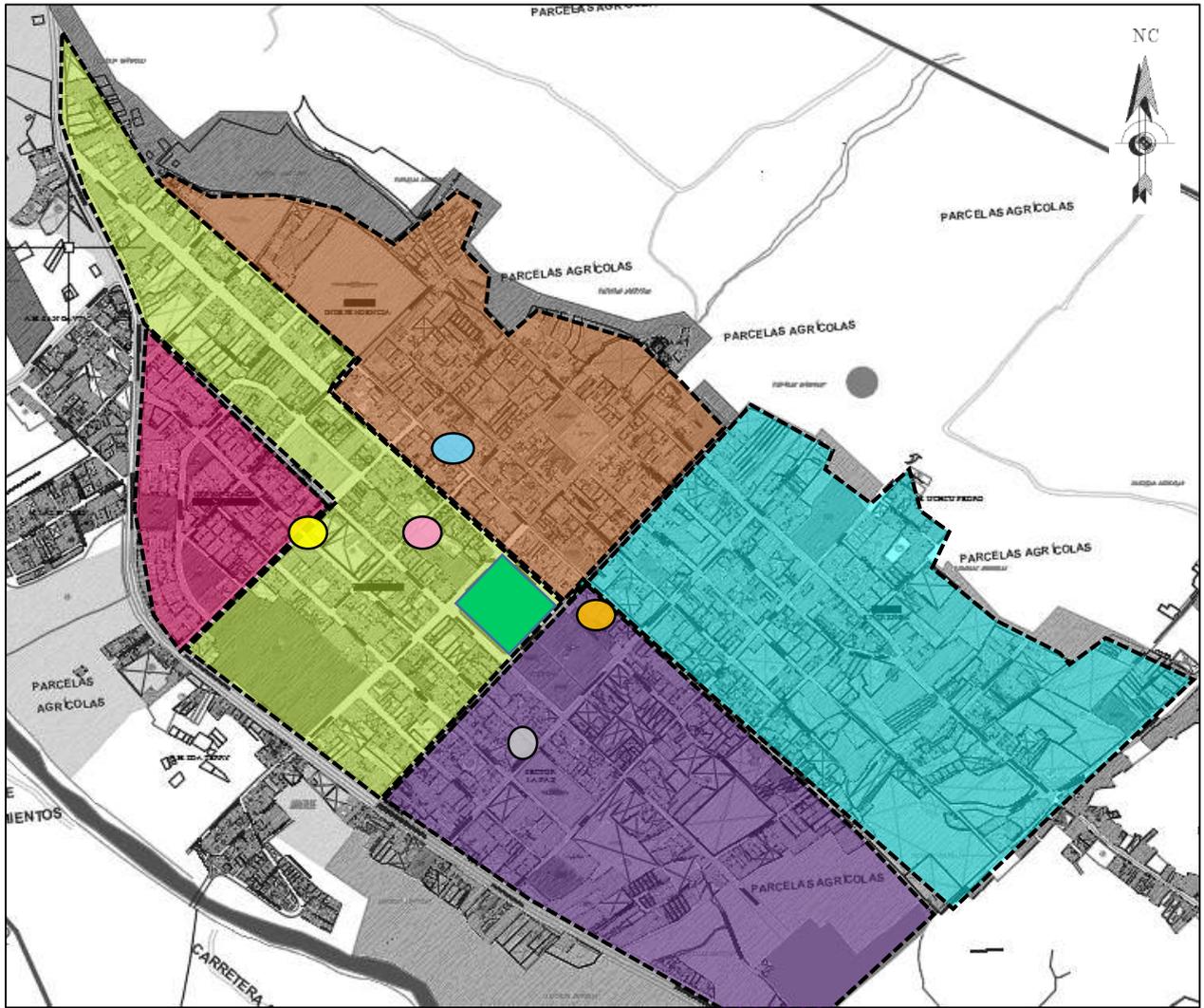
contar con un espacio definido y una adecuada infraestructura para dichas actividades, realizan sus danzas en las calles interrumpiendo el paso vehicular y peatonal de lo cual generan ruidos y peleas entre otros grupos por ocupar el mismo lugar. A su vez, según el Censo realizado por el INEI en la ciudad de Carhuaz en el 2015 sobre los materiales de edificaciones, se verificó que el material predomina en las paredes es el adobe o tapia con el 85.0% y el ladrillo o bloque de cemento con el 14.5%, los techos son de tejas con el 43.7% y el concreto armado con 11.7% y los pisos de cemento con 23.8%. De acuerdo a la Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, por el Decreto Legislativo N°1013, EL Ministerio del Ambiente es responsable de promover y coordinar la adecuada gestión para el control del ruido ambiental. Por otro lado, Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para el Ruido según el Decreto Supremo N°085-2003-PCM, que aprueba el Artículo 12: Las Municipalidades Provinciales y Distritales, tienen que establecer un plan de acción para el control y la prevención de la contaminación sonora, estableciendo estrategias para no exceder los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental de Ruido, tomando las medidas necesarias. Por lo cual el Centro de Auditorio que se encuentra en la actualidad no cuenta con los requisitos de espacialidad, funcionamiento ni arquitectónico (ventilación, acústica, confort térmico, etc), ya que solo es un establecimiento que se dio para dichas reuniones como también la biblioteca, por ello no hay una buena enseñanza ni una adecuada infraestructura para la educación Cultural, que son exigidos por el Ministerio de Educación.

Del mismo modo encontramos a la población que al no contar con un equipamiento como un Centro Cultural o Centro Cívico que ayude al desarrollo y las capacidades que fortalezcan la educación como la cultura, para así disminuir el problema social en la delincuencia y la violencia en el Distrito de Carhuaz.



FIGURA N°02: Estado actual del auditorio y la biblioteca de la ciudad de Carhuaz.

Plano de la Ciudad de Carhuaz, en el cual está dividido en 5 sectores, Independencia, Triunfo, Paz, San Martín y la Urbanización Puquio Aurora. A su vez en cada sector se viene realizando danzas en las calles por lo cual se interviene los pases vehiculares y la molestia a las casas colindantes por el sonido.



LEYENDA

- | | | | |
|---|-------------------------------|--|-----------------|
|  | Jirón. Tumbes. |  | Av. Santa Rosa. |
|  | Jirón. Ucayali y 30 de Enero. |  | Av. Progreso. |
|  | 30 de enero y Jr. Unión. | | |

FIGURA N°03: Plano de la ciudad de Carhuaz.

FUENTE: Municipalidad Provincial y Distrital de Carhuaz.

1.2. Antecedentes

En los siguientes trabajos realizados a nivel internacional y a nivel nacional, damos a conocer los objetivos de cada investigación para los materiales termo- acústicos y la preservación de la cultura y la tradición, así mismo vemos a los siguientes autores que realizaron experimentos como otros instrumentos, según los autores: Casas, Betancur y Montaña en su tesis (2015) “Revisión De La Normatividad Para El Ruido Acústico En Colombia Y Su Aplicación”. El objetivo de este trabajo fue revisar la normatividad técnica y jurídica en Colombia sobre el ruido acústico, en el cual la metodología de investigación tuvo un enfoque cualitativo descriptivo; asimismo el instrumento que se utilizó fue la recolección de datos con la encuesta y normas, de lo cual se llegó a la conclusión de que abarca al sonido acústico ocupacional, arquitectónico y ambiental. Colombia tiene sus normas reglamentarias, con respecto al ruido y sus problemas que son suficientes y pertinentes, no es necesario modificarlas ni actualizarlas ya que las leyes decretos promulgados determinan los niveles de emisión del ruido de lo cual están a la par con otras normativas. el ruido es un problema por lo cual compete a dos ministerios: al ministerio de salud(OMS), en el cual en su resolución 8321 de 1983 detalla que lo primordial es conservar la población mediante la salud de los trabajadores que están expuestos al ruido. por otro lado, tenemos al ministerio de medio ambiente y desarrollo territorial; de lo cual en su resolución 0627 del 2006. en Colombia lamentablemente con los estudios realizados se verificó que falta el cumplimiento de las normas en la emisión del ruido, ya sea al control de las autoridades y de la misma población.

Asimismo, vemos en la tesis de; Peñaloza, Flores y Hernández (2016). “Contaminación Acústica En La Zona 3 De La Ciudad De Querétaro: Comparación De Los Niveles De Ruido Reales Y Los Apreciados Por Los Habitantes”. El objetivo de la investigación es verificar la existencia de los niveles de ruido en la zona de estudio tomando en cuenta los habitantes, en el cual la metodología tiene un enfoque de tipo cuantitativo, descriptivo y no experimental, el instrumento que se utilizó

fue la medición con las encuestas en la ciudad de Querétano acerca de la contaminación acústica; de lo cual se llegó a la conclusión de que la contaminación se ha aumentado en la zona 3, según el estudio realizado por la Cenam en el año 1999, y se compara con las medidas realizadas para dicho estudio y así verificar si los puntos coinciden. De lo cual según el Ministerio de Salud (OMS) se realizó los estándares y se encontró los niveles de ruido por debajo de lo recomendado entre 55 y 65 dB, de igual manera los otros niveles que se encuentran establecidos en la norma nom – 081-Semarnat-1994, de lo cual en el día es 72dB y en la noche 72 dB, aunque el último punto es considerado para los estándares fijas que son las fuentes móviles del tráfico vehicular; en México no existe alguna norma sobre los niveles de ruido que sean considerados fijos y móviles. las fuentes fijas no generan tanta molestia como las fuentes móviles, pero no es constante la fuente móvil ya que puede aparecer de manera intempestiva; por otro lado, la fuente fija es constante los ruidos. De acuerdo a las actividades de los encuestados que mayormente se encuentran afectados y que se identifica con el Ministerio de Salud (OMS), los usuarios no pueden conciliar el sueño y la lectura tanto como en los estudios. El resultado de la contaminación acústica en la zona de estudio se demuestra que no existe contaminación que influya a la salud de las personas que fueron encuestadas; sin embargo, se tiene que profundizar las actividades que realizan la población para así constatar el rendimiento. La aportación de dicho trabajo de investigación es dar a conocer a la población con viviendas similares que con la organización la fundación CIDOC y SHF (2010), los materiales principales el ladrillo o tabicón se debe usar en terrenos que tengan un área máxima de 100 m², de lo cual algunos se encuentran como conjuntos habitacionales y se tendría que profundizar el ruido en la población e identificar los grupos vulnerables para estudios posteriores.

También en la tesis de los autores, Cruz, Pico y Pérez (2015). “Durabilidad Y Acústica Del Concreto Con Escoria De Cubilote Como Reemplazo Del Agregado Fino”. El objetivo de este trabajo de investigación es Analizar el concreto y su comportamiento con el horno

de cubilote, para así determinar la reducción de ruidos sometidos a ataques químicos y la absorción acústica. la metodología de investigación para el volumen del concreto es el diseño de mezcla según realizado en el Instituto Americano del Concreto; el instrumento que se utilizo es descriptivo experimental, de lo cual se concluye que la granulométrica se caracteriza por la EHC como la arena gruesa grabada de lo cual se obtuvo diferentes propiedades físicas y granulométricas en los agregados. Según el experimento realizado EDX, principalmente se encuentran componentes en el EHC como el calcio y sílice, asimismo estos elementos se encuentran en el concreto convencional con compuestos diferentes, por lo que prioriza los materiales químicos similares. El ensayo DRX nos da valides que el EHC no influye en las fases de materiales compuestos; sin embargo, es necesario ya que contribuye al elemento de la sílice como agregado, por lo que produce efecto de arena en ambientes húmedos. Por lo que no se recomienda la aplicación del concreto EHC para ambientes húmedos que contentan sulfatos, sobre todo si hay humedad y secado de lo cual se determina con el 20% de porcentaje de pérdida de masa de 2,47%, contra un 1,07%. Existe la reacción entre el cemento y el agregado fino de EHC en la difusión del concreto con un alto nivel de EHC que es el (0.31% de porcentaje aumento la masa para el 20%, versus 0,24% sin EHC), la estructura del concreto induce la reacción de posibles agrietamientos internos. El agregado fino de EHC de la difusión de CO₂ favorece a la disminución del concreto, la estructura del concreto reforzado que es el 20% de probetas que el EHC que es 10 veces mayor aproximadamente en las estructuras de concreto que se encuentren en ambientes carbonatados y sin escoria. pero no es recomendable la utilización del agregado fino en ambientes acuosos donde vea reacción álcali-agregado. De lo cual la escoria de horno contribuye la absorción acústica del concreto como agregado fino, por lo que, a mayor escoria por arena, indica la reducción del ruido (NRC). En el cual se presentó un criterio de 0,83% para el concreto modificado 20%, en comparación al NRC es de

0,74% que corresponde al concreto sin modificar, lo que favorecería para el aislamiento acústico con concreto base EHC.

Como en la ciudad de Ecuador por el autor, Yépez, P. (2015). “Tradiciones Indígenas En El Mundo Moderno Y Su Incidencia En La Educación Intercultural”. El objetivo de este trabajo es demostrar que la filosofía andina es el principio del dialogo; la metodología de investigación es cualitativo, descriptivo de lo cual es instrumento que se utilizo es documental con entrevista a la población, llegando a la conclusión los filósofos, antropólogos, históricos y pedagogos se han interesado en este tema a nivel América Latina para estudiar este tema. En Ecuador existe estudios sobre la educación intercultural y las tradiciones indígenas. En este artículo se diferencia de estos, porque se ha centralizado en las costumbres y las celebraciones indígenas, particularmente en las semejanzas de cada pueblo o ciudad, la finalidad es visualizar los valores de las nacionalidades indígenas y no indígenas como centros de testimonio. De lo cual describe los rituales de los indígenas en su índice educacional como su diseño pedagógico en las instituciones escolares tanto nivel primario, secundario y universitario; donde la comunidad interviene participando en sus costumbres. Pero quedan temas pendientes de la investigación que se relacionan a la comunidad en las instituciones educativas. Por lo que se crearían grupos sociólogos, jurídicos, politólogos y filósofos, para así poder analizar y continuar con las investigaciones tanto a nivel mundial, regional y nacional.

Asimismo, vemos en la ciudad de México en la tesis de autor; Herrera, M. (2015) “Propiedades Mecánicas, Térmicas Y Acústicas De Un Mortero Aligerado Con Partículas De Poliestireno Expandido (EPS) De Reciclaje Para Recubrimiento En Muros Y Techos”. El objetivo de este trabajo es dar a conocer las propiedades térmicas y acústicas en un aligerado con partículas de mortero de EPS con diferentes reciclajes granulometrías, para mejorar la relación e identificar las propiedades físico-mecánicas; la metodología de investigación es cualitativa, descriptiva y experimental, el instrumento que se utilizo fue los

laboratorios de ensayos, así llegando a la conclusión de que la resistencia mecánica obtenida es de 5MPa a 13MPa, por lo que la resistencia satisface al mortero. El 40% que se obtuvo de la experimentación mostraron que el aislamiento térmico mejoro con el contenido del EPS, como también en las pruebas acústicas obteniendo valores moderados que se evalúan en cada ensayo correspondiente. Es un impacto socioeconómico dicha investigación ya que por el simple hecho de que contribuye con el medio ambiente permitiendo la utilización de materiales desechables y luminosos como el EPS, la tecnología siempre va a la vanguardia en las edificaciones para así mejorar la eficiencia energética en las zonas cálidas.

En la siguiente investigación vemos en la ciudad de Chile por; Carrasco. C. (2014) “Estudio de la Mezclilla como Aislante Termo-acústico en Construcciones de uso Habitacional”. El objetivo de este trabajo de investigación es analizar el comportamiento térmico y acústico como una nueva solución para las construcciones aplicando el panel tipo poligyp de yeso-cartón con reciclados; metodología de investigación es experimental el instrumento que se realizó fueron los ensayos en los laboratorios mediante las normas analizando las propiedades térmicas y acústicas del material, así llegando a la conclusión que el uso de productos endoenergéticos como también loa artefactos de combustión, para así poder mantener el bienestar de una vivienda pero no son renovables y contaminan el medio ambiente. De lo cual en la sociedad actual las personas en su consumo día a día, lo productos con el tiempo de vida útil se convierten en desechos ya sean plásticos, papel, entre otras. Que serían utilizables para poder dar el aislamiento térmico acústico a las construcciones.

Del mismo modo vemos en la ciudad de Guayaquil – Ecuador a los autores Bozano. S y Vera. A. (2014) en su tesis “Análisis y Método Constructivo del Panel Metálico Mixto con Aislamiento Termo-acústico en Cubiertas. Caso Práctico: Galpón de la compañía Kitton S.A”. el objeto de investigación de este trabajo es analizar los paneles metálicos para así aplicar en las construcciones con el aislamiento termo acústico;

la metodología de investigación es experimental el instrumento que se utilizó fueron los ensayos que se realizaron en los laboratorios, llegando así a la conclusión de que en la ciudad de Guayaquil la facilidad del panel mixto se implementa en las construcciones ecuatorianas que actualmente se usa como cubiertas, así mismo durante el ensayo se demostró que los paneles pueden estar separados por 3.9m de distancia según la norma INEN, pero lo recomendable es que la distancia sea de 2.5 metros, las edificaciones para poder mantener el aislamiento térmico con los paneles se verificó que el ruido también se filtran por las paredes, puertas y ventanas; por lo que no es muy utilizable ya que los costos son mayores y la escasez de mano de obra calificada, pero los paneles pueden ser de acero que se convierten en materiales reciclables.

Por otro lado, vemos a nivel nacional como el problema sobre los materiales termo acústicos y la preservación de la cultura y sus tradiciones de lo cual vemos el objetivo de cada investigación; por lo cual tenemos a Sánchez, O. (2014) "Diseño Arquitectónico De Un Conservatorio De Música, Basado En Un Diseño Acústico, En Cuanto A Control De Ruido, Para Permitir El Confort Acústico En El Desarrollo De Las Actividades". Que su objetivo de investigación es lograr el control de los ruidos acústicos con un nuevo diseño para los ambientes requeridos y adecuados para un nuevo Conservatorio Regional de Música; usando la metodología de investigación transaccional, descriptivo y proyectivo; el instrumento que se utilizó fue la ficha de observación elaborado por el autor enfocándose a los aspectos constructivos, aspectos sociales y el control del ruido a través del diseño acústico, también la elaboración de esquemas. A partir de esa investigación se llegó a la conclusión de que se tiene que analizar diferentes sistemas de aislamiento acústico para obtener los lineamientos para el diseño del proyecto del conservatorio de Música en la ciudad de Trujillo.

Las características espaciales determinadas por medio del diseño acústico para mejorar el ruido en el interior del edificio así mismo permitiendo las actividades para el desarrollo educativo. Las estrategias de diseño para poder tener un buen ambiente es relacionar entre la

cantidad de alumnos y el tamaño del ambiente, de lo cual se refleja en el porcentaje del proyecto en la zonificación. La ubicación es uno de los puntos más importantes para dicha edificación por lo que se tiene que tener un buen emplazamiento alejándose del ruido de las avenidas y proteger las fachadas de los ruidos exteriores. Así mismo diseñar las propiedades de separación para las estructuras y el aislamiento acústico, fabricando cajas flotantes y proteger el proyecto de los sonidos en las estructuras. Los materiales juegan un papel muy importante en el acondicionamiento acústico, la madera es un material absorbente en la superficie de los techos, pared.

Del mismo modo vemos a Martínez, R. (2014) en su tesis “Música, Movimientos, Colores En Las Fiestas Andinas Ejemplos Bolivianos”. El objetivo de este trabajo de investigación es dar a conocer la identidad de la ciudad de Bolivia como ejemplo en las fiestas andinas, el método de investigación es de enfoque cualitativo no experimental, el instrumento que se utilizó para dicha investigación en la recolección de datos fueron fuentes documentales y la entrevista a los campesinos indígenas de la zona de Sucre (Bolivia). A partir de esta investigación se llegó a la conclusión de que de que la música suele tanto oírse como verse, los indígenas contribuyen en los movimientos sonidos y colores para un espacio se experimenta múltiples sensaciones de lo cual hace que las personas se sientan bien y puedan realizar sus actividades. Asimismo, se tiene que tener en cuenta las constituciones culturales; dos aspectos importantes, es el nivel de interpretación sensorial particularmente en la música y el movimiento del mismo modo la vida social en otros campos colectivamente compartidos, así mismo vemos a los danzantes en cuanto a la música y los colores que nos reflejan diferentes subcategorías sensoriales al momento de visualizar.

También vemos en su tesis a Souza, R. (2015). “Pueblos Indígenas, Diversidad Cultural Y El Derecho A La Autodeterminación: Desde El Derecho Internacional Al Constitucionalismo Latinoamericano”. El objetivo de dicha investigación es dar a conocer la importancia de los pueblos indígenas que poseen culturas ancestrales valiosas; la

metodología de investigación es cualitativa descriptiva, el instrumento es documental y encuesta, de lo cual llegaron a la conclusión que la ONU declara que los pueblos indígenas tienen derecho de formar su vida, cultura e identidad asimismo practicar distintas lenguas y tradiciones; los indígenas a menudo del tiempo están tomando un papel muy importante ya que varias organizaciones jurídicas internacionales les están tomando importancia. En América Latina se determinó los derechos jurídicos nacionales dando así la autodeterminación de los derechos colectivos a los humanos y así mismo la protección a los pueblos indígenas dentro del estados. Por lo que las tradiciones se perdieron ya que se tomaron de otros lugares sus ideologías, se podría afirmar que las Constituciones de otros países como Bolivia, Ecuador, Colombia y Venezuela, aún mantienen algo se tradición por más que el estado les está imponiendo nuevas formas de vida y tradiciones.

Asimismo, tenemos a los autores, Serrano, Pérez, Torrado y Hernández (2017). "Residuos Inertes Para La Preparación De Ladrillos Con Material Reciclable: Una Práctica Para Protección Del Ambiente". El objetivo de este trabajo de investigación es el crecimiento de la población para el desarrollo industrial generando la sobrepoblación de los residuos; la metodología de investigación es cualitativa descriptiva experimental, el instrumento que se utilizó fueron los ensayos en el laboratorio, así llegando a la conclusión a nivel mundial que el reúso de los residuos sean aprovechando como el caucho que proviene de las llantas, los plásticos de los alimentos y la tierra que se puede utilizar para aligerar el concreto como los ladrillos de arcilla macizos. Los ensayos que se realizaron para poder demostrar el comportamiento de los residuos fueron los siguientes, los bloques de concreto elaborados con residuos de plásticos tuvieron una compresión de 9MPa; así mismo los bloques de arcilla mezclados con yeso y pasto seco obteniendo una resistencia de 2.17MPa. por lo que se comprobó también que ambos materiales mantienen la temperatura en el interior de las viviendas, pero de lo cual se deben hacer más estudios para corroborar, las autoridades deberán

establecer criterios para mantener dichos materiales y así puedan venderlos ya que según el estudio es viable el uso de los residuos.

De la misma forma tenemos al Arq. Barboza.R.(2014). "El Etfé Como Material Luminico, Termo Acustico Y Su Aplicación En El Diseño De La Sub Sede Del Gobierno Regional De Huancavelica-Tayacaja-Pampas".

El objetivo de este trabajo de investigación es, analizar el ETFE para el diseño arquitectónico del gobierno regional de Huancavelica con un enfoque sostenible; la metodología de investigación es transaccional, descripto y no experimental, de lo cual el instrumento que se utilizó fue documental y virtual a la ciudad de Pampas, también utilizando las fichas de análisis para las distintas formas de aplicar el ETFE en los envolventes además del ECOTEC, llegando a la conclusión que los resultados del ETFE contienen otros materiales similares, dado así el 65% que es el comportamiento lumínico a diferencia del vidrio, en la región de Tayacaia el ETFE tiene una buena lumínica que garantiza el comportamiento interno de la edificación. Según el clima de los exteriores se obtuvo: Temperatura externa de 8°. Temperatura interna de 15°; Temperatura exterior de 15°. Temperatura interna de 18°; y la Temperatura exterior de 20°. Temperatura interior de 21°. Asimismo, el comportamiento de los radios exteriores que se obtienen por el granizo por lo que se tiene que estudiar el comportamiento acústico.

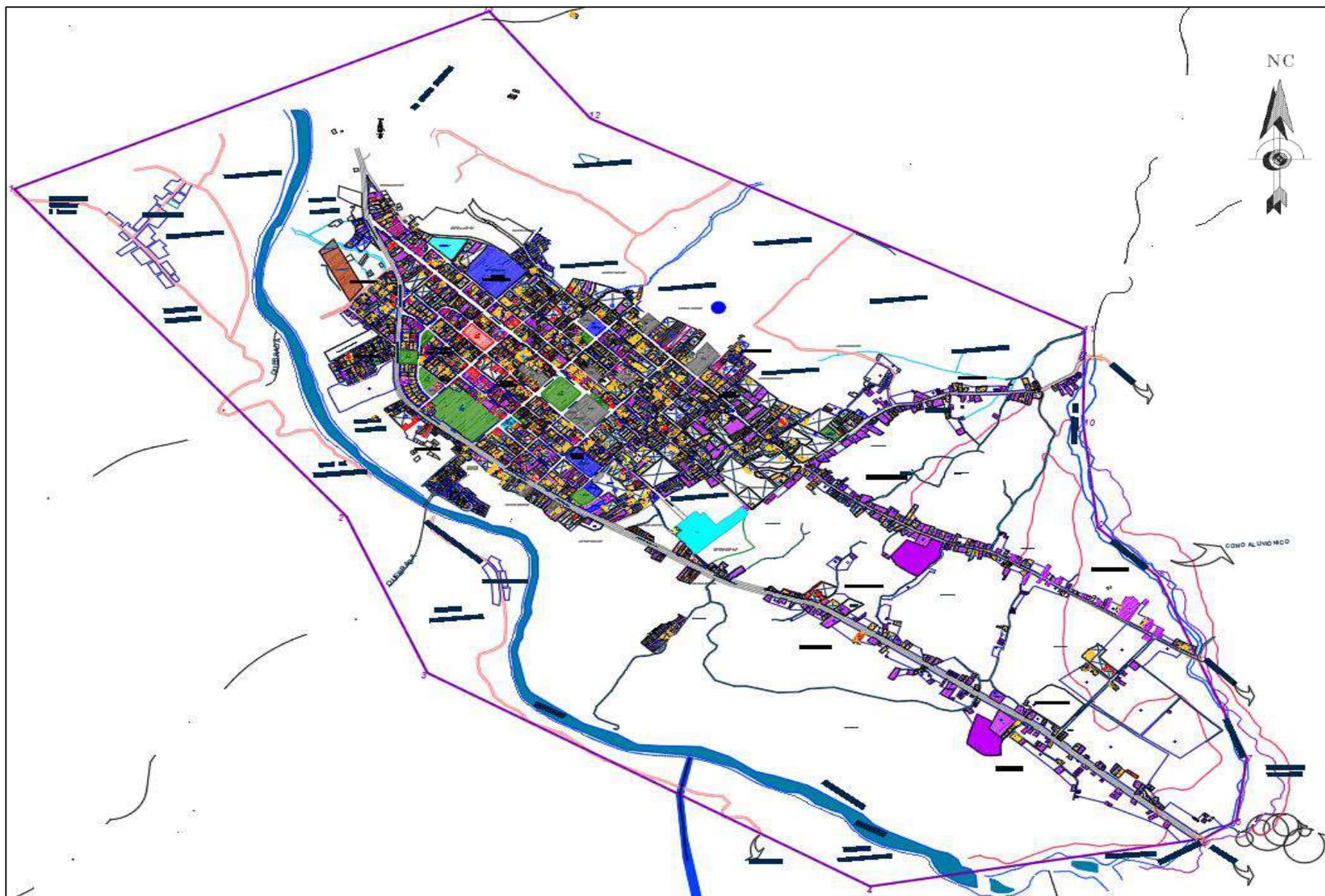


FIGURA N°05: Plano del Distrito de la Ciudad de Carhuaz con una extensión de 2,275km

FUENTE: Municipalidad Provincial y Distrital de Carhuaz.

Temperatura

La ciudad de Carhuaz tiene un clima templado que dura 2 meses, de agosto hasta octubre, asimismo la temperatura máxima es de 21°C diario y la temperatura mínima es de 8°C. siendo así el mes de septiembre el más caluroso, asimismo, la línea roja indica el nivel de la temperatura máxima y la línea azul indica la temperatura mínima, por lo que el promedio de las bandas de 75° a 25° y 90° a 10°.

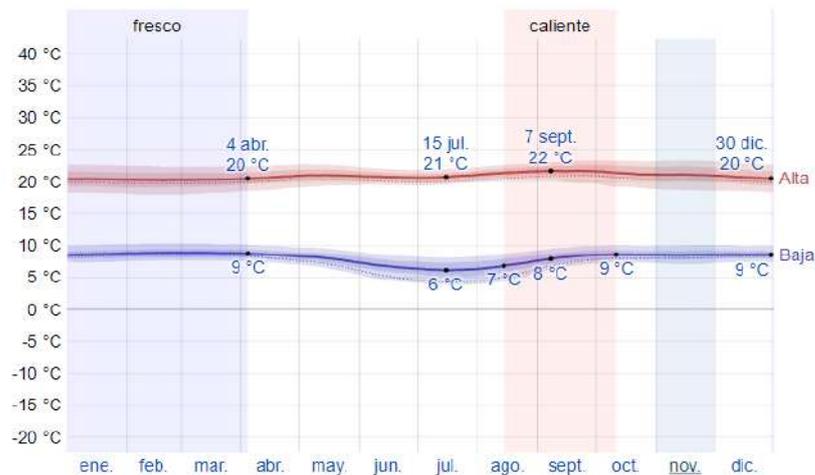


GRÁFICO N°04: Temperatura máxima y mínima promedio de la ciudad de Carhuaz.

FUENTE: Weather Spark.com

Lluvia

La zona que nos encontramos la lluvia es uno de los factores que se propagan más en la ciudad ya que dura 7 meses desde octubre hasta mayo.



GRÁFICO N°05: Precipitaciones de lluvia mensual de la ciudad de Carhuaz.

FUENTE: Weather Spark.com

Viento

La velocidad del viento más ventosa en Carhuaz dura 4 meses desde junio hasta octubre que tiene una velocidad de 7,2km/h, asimismo los otros meses son más calmados con una velocidad de 5,9km/h. a su vez las líneas oscuras indica el promedio del viento dando así que en el mes de agosto el viento es más intenso con una velocidad de 8,4km/h.

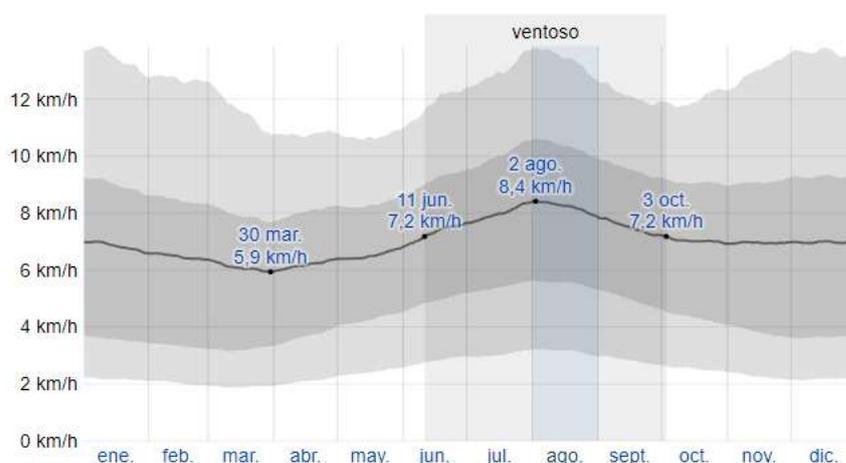


GRÁFICO N°06: Velocidad del viento en la ciudad de Carhuaz.

FUENTE: Weather Spark.com

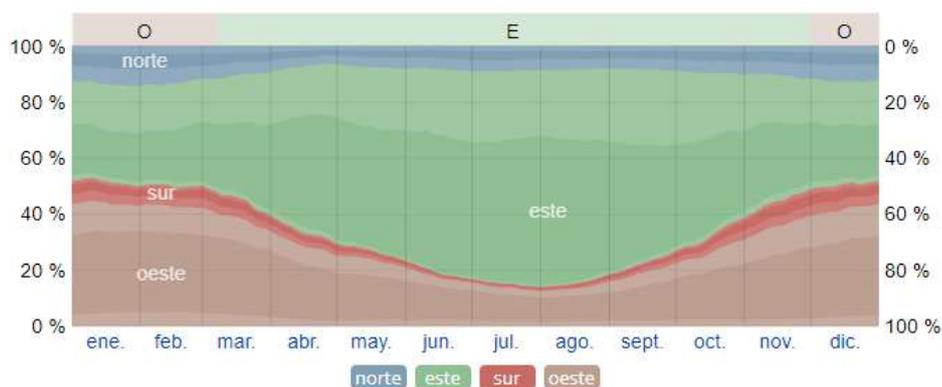


GRÁFICO N°07: Dirección del viento de la ciudad de Carhuaz.

FUENTE: Weather Spark.com

Vías de acceso:

Acceso por vía terrestre, por la Carretera Panamericana; así mismo por la parte de Chimbote ingresando al Callejón de Huaylas.

Origen	Ruta	Distancia	Duración
Lima	Ruta nacional PE-1N o Panamericana Norte, y luego Ruta nacional PE-3N en Pativilca	434 km	8 horas en bus y 6 en auto
Huaraz	Ruta nacional PE-3N	34 km	40 a 45 minutos

FIGURA N°06: Acceso por vía terrestre a la ciudad de Carhuaz.

FUENTE: Plan de Desarrollo Turístico Local de Carhuaz 2018 - 2025

El acceso vía aérea, que llega al aeropuerto de Anta y se encuentra a una distancia de 10 Km para la Ciudad de Carhuaz.

Origen	Ruta	Distancia	Duración
Lima	Vuelo nacional (LIM-ATA) 1361	434 km	1 hora y 15 minutos

FIGURA N°07: El acceso vía aérea a la ciudad de Carhuaz.

FUENTE: Plan de Desarrollo Turístico Local de Carhuaz 2018 – 2025

Terreno:

El terreno para dicho proyecto, se encuentra ubicado en el Sector la Paz, Mz P3, de la ciudad de Carhuaz; paralela a la Panamericana Norte con el Jirón Ica. Siendo la Panamericana una vía principal para el acceso para los futuros usuarios.

Asimismo, a su lado se encuentra el Coliseo Polideportivo que es uno de los hitos urbanos más cercanos al inmueble, de la misma forma encontramos al Colegio Nacional Nuestra Señora de las Mercedes, dando así accesibilidad entre dos arterias viales más transitadas de la ciudad, (Panamericana Norte Huaraz – Caraz y el Av. 28 de Julio). El área aproximada del terreno es de 4538m² y un perímetro de 285.80ml. el lote se encuentra como OU (otros usos) y es compatible

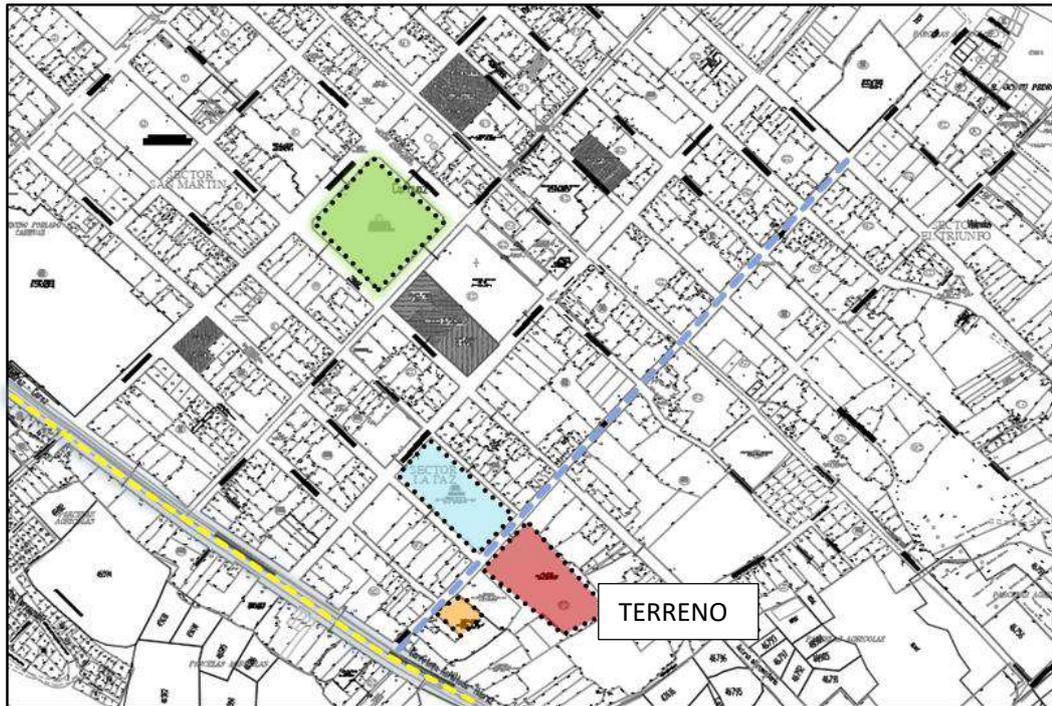
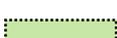
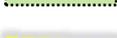


FIGURA N°08: Plano de la ciudad de Carhuaz, señalando el terreno.

FUENTE: Municipalidad Provincial y Distrital de Carhuaz.

LEYENDA

-  Terreno
-  Coliseo Polideportivo.
-  Colegio Nacional Nuestra Señora.
-  Plaza de Armas.
-  Panamericana Norte Huaraz – Caraz.

Corte longitudinal distancia de 83m la parte alta tiene 2654m y la parte baja 2651m.



FIGURA N°09: Corte longitudinal del terreno.

Corte transversal distancia de 50m la parte alta tiene 2654m y la parte baja 2652m.



FIGURA N°10: Corte transversal del terreno

Plano de Vulnerabilidad de la Ciudad de Carhuaz, donde se señala que el terreno se encuentra en una zona de vulnerabilidad baja.

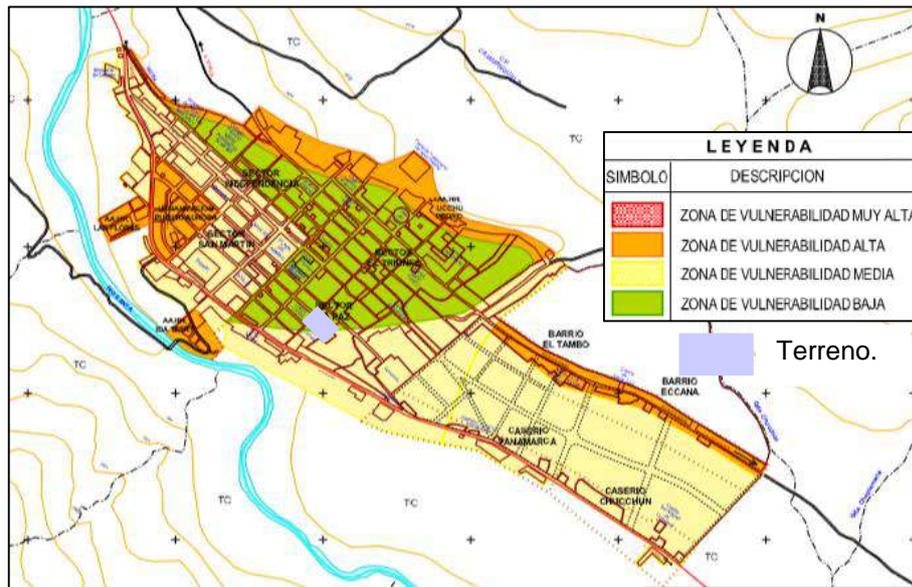


FIGURA N°11: Plano de Vulnerabilidad de la Ciudad de Carhuaz

FUENTE: Mapa de peligro, plan de usos del suelo y medidas de mitigación ante desastres- ciudad de Carhuaz.

2.1.2. Marco Conceptual

2.1.2.1. Materiales Termo-Acústico (Categoría Independiente).

- Termo: Barboza, R. (2014). Define que un ambiente ideal es cuando los usuarios en un ambiente donde pueden realizar sus actividades no expresen sensaciones de calor o frío. Dando así un ambiente neutro en el cual puedan realizar actividades manteniendo su balance térmico. La temperatura de la piel es de 33°C y los efectos de calor y frío son producidos en ambientes que están debajo o arriba de esta. También por los factores de la velocidad del aire y la humedad.
- Aislamiento térmico: Payá, M. (2004). Es el aprovechamiento de los materiales que contengan propiedades de resistencia que se

emplea con el hormigón armado, dado a ello es la permeabilidad del calor o el frío, en las temporadas de invierno y el verano. Asimismo, con el transcurso del tiempo las personas quieren vivir en un ambiente que contengan las mejores condiciones para las épocas del año.

- **Materiales no Convencionales:** Llorente Carlos, Úbeda Miguel y García Carlos. (2010), son materiales reciclables que a pesar del tiempo están dando nuevos resultados para las construcciones, tanto en el diseño como en la arquitectura ya que se está empleando nuevos materiales ecológicos para así poder mantener también el medio ambiente. Dado a ello en las edificaciones para mantener el confort térmico se utilizan materiales como los paneles de roca de lana, la lana de vidrio, Barro, contenedores, tubos, etc., que se pueden utilizar en las viviendas.
- **Acústico:** Castrillo (2014). Menciona que la acústica es un estudio de sonidos que se propagan en diferentes tipos de ambientes ya sean en estudios de grabaciones, salas de conciertos y auditorios. Para cada uno de ellos se debe de utilizar diferentes tipos de materiales para una buena aislación acústica tomando en cuenta el eco, la reverberación y el nivel del sonido.
- **Aislamiento acústico:** Payá, M. (2004). Define que al impedir que los sonidos del aislamiento acústico se propaguen de un lado a otro, y puedan perder su intensidad. La corrección acústica es el mejoramiento de la audición que se genera por la música al interior de un local, también a la reducción de ciertos locales (oficinas, talleres, aulas, salas, etc.). Así mismo es crear un espacio favorable para los usuarios con un ambiente acústico adecuado. La utilización de algunos materiales estudiados que son absorbentes al sonido, el corcho, la fibra de vidrio, poliestireno, etc.
- **Absorción del sonido:** Castrillo (2014). Define que el nivel de los sonidos tanto interior como exterior no debe de perjudicar al

usuario ni a la actividad que se realiza por los ruidos externos, si bien a ello se están tomando materiales que puedan contener el sonido con los tabiques y paredes para reforzar bien el aislamiento acústico. Asimismo, nos indica que cuando las paredes son dobles la aislación es más recomendada ya que el sonido se mantiene y no perjudica ni a los vecinos a su vez vemos dos tipos de paredes: a). El corte de una pared que está formada por una placa de yeso y b). Doble placa de yeso que es más rígida.

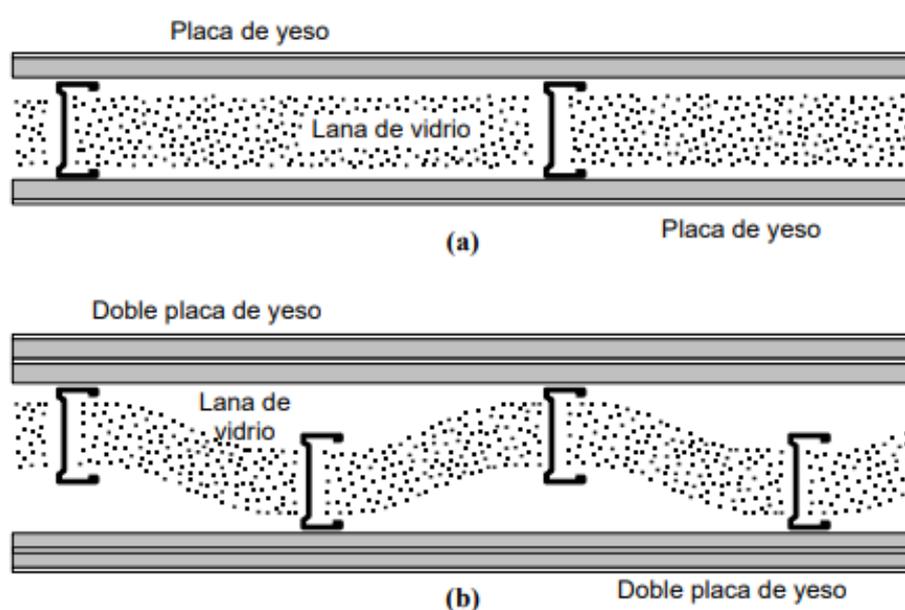


FIGURA N°12: Las placas de yeso y doble placas.

FUENTE: Libro absorción del sonido – Castillo (2014).

2.1.2.2. Preservar la Cultura y la Tradición (Categoría Dependiente).

- Preservar: Solano, H. (2012). Define que es la conservación de la cultura y sus bienes, protegiéndolos de agentes químicos, la humedad entre otros tipos, así mismo a la preservación del mantenimiento y de una buena gestión.
- Cultura: Portugal, M. (2007.): Los pueblos van desarrollando en el transcurso de los tiempos su cultura, como el arte, ciencia, economía, memoria histórica, educación entre otras; de lo cual toda disciplina forma la identidad cultural y provee el desarrollo

de cada ciudad a través del conocimiento y la práctica de los valores.

- Tradición: según Arévalo, J. (2015). Menciona que al transcurso de los tiempos las tradiciones del pasado que fueron heredados por nuestros antepasados se incorporan en el presente dando así la realidad social de cada ciudad, del mismo modo la tradición es el resultado de los procesos de evolución tomando en cuenta las costumbres que se van formando.
- Identidad: Arévalo, J. (2015). Consiste en la forma de vida de cada ciudad, reflexionando el pasado con el presente en los diferentes tipos tanto en lo histórico, cultural y social. Asimismo, es la integración del capital cultural, sociocultural tomando en cuenta los valores y símbolos.
- Identidad cultural: Vergara, J y Vergara D. (2002). Según Gissi, (1982). Contiene múltiples ciencias sociales de cómo se ejerce la cultura y nuestra identidad, de ese modo podemos constatar los niveles de la identidad cultural.
- Identidad nacional: Quiroz, N. (2017). Según Romero (1997), define que los habitantes que pertenecen a una comunidad están sujetos a un pasado que a pesar de los tiempos es algo común en ello, dado así las costumbres, sentimientos, intereses entre otras.

2.1.3. Marco Teórico

En la actualidad, hay varios materiales para la construcción que hoy en día se aplican, ya sea para la buena resistencia o para mantener el confort y el ruido “termo-acústico”. De lo cual vemos al autor, Miravete. (2002). según en su libro “Los nuevos materiales en la construcción”. De lo cual nos indica que los elementos estructurales de tipo Sandwich que están formadas por dos laminas o capas de plástico en la construcción, este material es muy utilizado por las industrias, la fabricación de tanques, la edificación y en general las construcciones de toda clase. El material laminado combinado tiene un alto poder de aislante termo acústico, de lo cual se menciona a los

paneles rígidos de fibras de vidrio aglomeradas; las maderas de balsas; productos celulares de los paneles de las abejas, el tejido de vidrio, el aluminio; los productos diversos alveolares, (poliestireno, cloruro de polivinilo, acetato de celulosa, poliuretano rígido, etc.). y estructuras variadas como la madera, cartón, chapas onduladas, perfiles distanciadores, entre otras. La fabricación de una estructura de sándwich se realiza de distintas formas, según los medios disponibles, las necesidades el destino y el objeto. El primer punto es el más simple que se utiliza en paneles planos de formas sencillas, así mismo la baja presión de las dos chapas de plásticos que se encuentran sobre las caras del núcleo central y por el medio un adhesivo. También se pueden utilizar en los exteriores del complejo, en equipos de proyección sobre el núcleo de un lado a otro, polimerizando luego en caliente y bajo prensa o con el sistema de saco elástico. Asimismo, tenemos a los autores: Arenas, Alba, Del rey, Ramis, y Suárez (2013). En su libro "Materiales absorbentes ecológicos para pantallas acústicas". Nos indica lo siguiente la aplicación de los absorbentes o los agentes aglomerantes, como la cal y el yeso. Son aplicados por lo general en bases sólidas de cemento, debido a esto los absorbentes de sonido tiene un bajo rendimiento y debido al grosor que rara vez es de 13mm, esto puede ser mejorado por la aplicación de mallas metálicas. El material se puede aplicar manualmente o mediante un sistema mecanizado, sin embargo, el sistema mecanizado tiende a reducir los absorbentes del sonido. Asimismo, se menciona que los materiales de celdas cerradas no absorben bien el sonido, por ese caso las espumas metálicas son más absorbentes ya sea enrollándolas o perforándolas; asimismo, se observó que al momento de enrollar las caras de las células se llegan a romper las fibras por lo cual hace que el sonido salga a través de las grietas por amortiguamiento termo elástico. Los materiales de espuma metálicos absorben las frecuencias del sonido entre 1 y 5kHz, aunque no son tan eficaces como los materiales acústicos que son elaborados de poliuretano y espumas de melanina. Por consiguiente, tenemos al

autor Rougeron. (1977). "Aislamiento Acústico y Térmico en las Construcción". El desarrollo de la humanidad y la evolución de la tecnología hacen que se utilicen nuevos materiales en los cerramientos ligeros, por lo que sobresalen las dificultades térmicos y acústicos. Asimismo, menciona que se debe de ahorrar la energía por ello las edificaciones tienen que someterse a varios estudios desde el punto térmico. Por otro lado, el ruido que se genera en el entorno, es preciso estudiar los problemas acústicos en las construcciones para así conseguir el confort. El aislamiento térmico que se propaga del ruido por lo que es necesario hacer una barrera; se puede aplicar materiales simples y pesados de cerramientos que son el yeso, terracota y el hormigón, pero dichos materiales no son aislantes acústicos; asimismo, se realizó los dobles cerramientos menos pesados en el cual es necesario tener una cámara de aire que sea ancha para que amortigüe los materiales absorbentes. También se puede utilizar paramentos delgados que trabajen como efecto de ondas acústicas, compuesto con materiales de construcción, llegando así al plomo laminado que aporta masa en pequeño volumen que tiene buena elasticidad y que es incapaz de vibrar por los ruidos que se generan, se pueden utilizar la fibra de amianto, lana de vidrio y lana de roca que permiten resolver las dificultades del aislamiento térmico o acústico. Por otro lado, los autores Santiago y Barreneche, (2005). En su libro "Acondicionamiento Térmico de Edificación". Ellos indican según sus estudios realizados en el acondicionamiento tanto en el invierno como en el verano. En el invierno se debe de suministrar el calor en los locales para así poder mantener los ambientes bien tratados y el confort térmico. Dichas cargas se calculan en las noches, por lo que no se toma en cuenta en calor interno (alumbrado, personas, etc.). Las pérdidas de cerramientos de calor, son a través de las ventanas, puertas, paredes, techos, los que componen el ambiente en dicho local. Asimismo, las pérdidas de ventilación que está en el aire exterior por infiltración que es necesario para una buena ventilación en el local para conservar la salubridad. De la

misma forma tenemos la refrigeración del verano que es más pronunciada que el invierno, por lo que en el día la refrigeración cambia. Las ganancias de calor son producidas por las ventanas, puertas, paredes, etc. y la ganancia en el aire exterior. Para así poder tener una buena temperatura adecuada para los ambientes. Asimismo, el autor Carrión, (1998). "Diseño Acústico de Espacios Arquitectónicos". Nos menciona sobre la absorción de las ondas sonoras en distintos materiales. Como la energía penetra en el material y alcanza una nueva superficie al reflejarse en la pared. la energía se divide en que traspasa el material superficial y que regresa a la pared posterior. La absorción del sonido de los materiales es accesible si es que los poros vienen desde el exterior, normalmente estos materiales porosos están formados por sustancias fibrosas que conlleva a un proceso de tejido y de prensado; los materiales absorbentes básicamente son: lana de vidrio, lana mineral, espuma a base de resina de melanina y espuma de poliuretano que son comerciales. Realizado los estudios si la densidad es baja del material por las pérdidas de fricción la absorción es pequeña. Cuando la densidad va aumentando se incrementa la absorción hasta que llega a un valor límite, de lo cual disminuye la absorción, debido a que la onda sonora es mínima y no penetra al material. Por lo que se recomienda al utilizar materiales absorbentes para un acondicionamiento acústico tengan una densidad aproximada entre 40 y 70 kg/m³, que no llegue a superar a los 100kg/m³. Realizando la siguiente categoría dependiente de la preservación de la cultura y la tradición tenemos a los siguientes autores: Ríos, Ramírez y Suárez, (1997); señala en su libro, "Cultura y tradiciones en la ciudad de México por el día de los Muertos". Nos hace reflexionar sobre la importancia de las tradiciones en las ciudades un claro ejemplo es en la ciudad de México que en el mes de noviembre los mexicanos festejan el día de los muertos ya que es una tradición que se va realizando desde hace muchos años ya que los jóvenes aprendieron de los ancianos, como cuando en esa fecha realizaban la preparación

de las comidas, las flores que se lleva a las tumbas, las ofrendas entre otras; eso hace que una ciudad tenga su propia cultura y sus tradiciones, pero dado el caso que se está perdiendo las tradiciones y se están mezclando las cultura de otros lugares como el de Estados Unidos que ellos celebran Halloween, que trata que los adultos se disfracen y los niños salgan a pedir dulces a los vecinos, en consecuencia a todo esto los mexicanos jóvenes y niños están tomando estas tradiciones así haciendo que se pierda la cultura, por lo que las autoras en su libros nos indica que debemos a provechar nuestras culturas y tradiciones ya que es una herencia de nuestros antepasados por lo cual cada ciudad debe tener su identidad cultural. Por otro lado, el autor Magallón, (2012). En su libro, Cultura, tradición y modernidad en Latinoamérica del siglo xxi. Dicho autor dice lo siguiente que el mundo actual está cambiando ya que la tecnología y la modernidad hace que la cultura o los modelos sociales se desvanezcan, ya que hay grandes avances científicos y tecnológicos para el conocimiento de las relaciones humanas, sociales, culturales, por ello la modernidad hace que los pueblos se puedan comunicar dado el ejemplo de los indígenas que ahora cuentan con la tecnología si bien hoy en día uno tiene que contar con todos los conocimientos científicos para así avanzar y tener cultura ya que ahora solo tienes que buscar información en las redes sociales tanto como la literatura, las religiones, historia, geografía, filosofía, entre otras; asimismo, el autor está a favor de la tecnología para así avanzar la cultura y que las tradiciones solo tengan otro tipo de enfoque en una ciudad.

2.1.4. Marco Análogo

CASO 01		
CATEGORÍAS: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	“CENTRO CULTURAL GABRIEL MISTRAL – SANTIAGO DE CHILE – CHILE 2008”	
SUBCATEGORÍAS: NORMATIVIDAD	CRITERIOS: NIVELES DE RUIDO – ESTÁNDARES DEL RUIDO	

UBICACIÓN:

Ubicación: Se encuentra ubicado en la Av. Libertador Bernardo O’Higgins 227, Barrio Lastarria, Santiago de Chile. Junto a la estación de metro Universidad Católica.

Área: 44000.0m²

Arquitectos: Arq. Juan Echenique
Arq. Miguel Lawner.



Los ingresos al centro cultural son la Av. Libertadores General Bernardo O’Higgins, José Victoriano y Villacento a su vez de sus espacios pretende generar una nueva trama de recorridos y espacios públicos para potenciar y consolidar el atractivo de la zona.

NIVELES DE RUIDO – ESTÁNDARES DEL RUIDO

Los niveles de ruido se tienen que tomar en cuenta La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha sugerido un valor de ruido de 55 dB (A) como límite superior deseable al aire libre. Se sugieren valores adicionales para ambientes específicos, que ya esta normado y es algo nacional e internacional.

Ambientes	dB (A)
Viviendas	50 dB (A)
Escuelas	35 dB (A)
Discotecas	90 dB (A) x 4 h
Conciertos, Festivales	100 dB (A)x4 h
Comercio y tráfico	70 dB (A)

- La zona I: corresponde a habitacional y equipamiento a escala vecinal.
- La zona II corresponde a equipamiento a escala comunal y/o regional.
- La zona III: permite Industria Inofensiva.
- La zona IV: permite a Industria Inofensiva y/o molesta

FUENTE: Medición de los niveles de ruido ambiental

AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, SESHIRA	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	LAMINA 01/ 05	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico Arq. MARIN CENTURIÓN, Julio Cesar.	SEMESTRE : ACADÉMICO 2019 – I		

CASO 01

CATEGORÍAS: MATERIALES TERMOACÚSTICOS	“CENTRO CULTURAL GABRIEL MISTRAL – SANTIAGO DE CHILE – CHILE 2008”	
SI 6 CATEGORÍAS CONFORT TÉRMICO	CR= TER= C VIENTO – LLUVIA – TEMPERATURA – SOL	

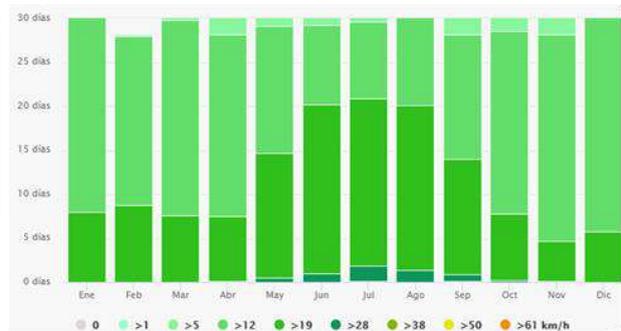
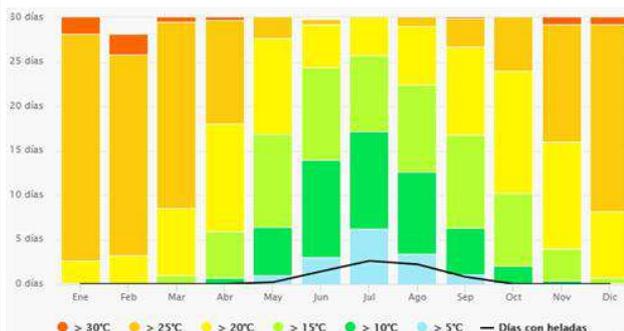
ASPECTOS AMBIENTALES

Temperatura:

En Santiago de Chile, los veranos son largos, caliente, áridos y despejados y los inviernos son fríos y parcialmente nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 3 °C a 30 °C y rara vez baja a menos de -1 °C o sube a más de 33 °C.

Velocidad de viento:

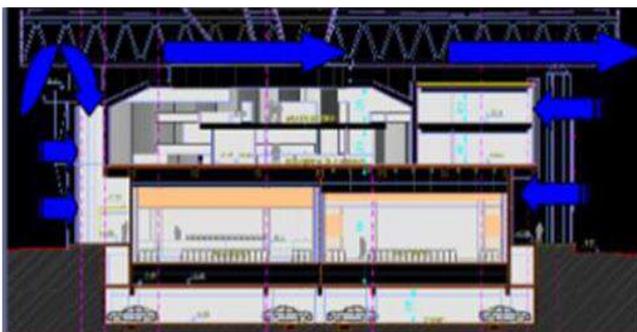
La parte más ventosa del año dura 4,4 meses, del 2 de noviembre al 14 de marzo, con velocidades promedio del viento de más de 10,1 kilómetros por hora. El día más ventoso del año en el 4 de enero, con una velocidad promedio del viento de 11,4 kilómetros por hora



FUENTE: meteoblue - clima

La ubicación del terreno no fue un determinante para la orientación del proyecto.

Se tiene los cuatro frentes de la edificación libres, para permitir que los espacios principales puedan iluminarse de manera natural.



Acero corten como filtro solar y a la vez permiten el ingreso de aire a las instalaciones.

Techumbres semitransparentes permiten la circulación de aire dentro del edificio.

AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, SESHIRA	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	LAMINA 02/ 05	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico Arq. MARÍN CENTURIÓN, Julio Cesar.	SEMESTRE : ACADÉMICO 2019 – I		

CASO 01

CATEGORÍAS: MATERIALES TERMOACÚSTICOS	“CENTRO CULTURAL GABRIEL MISTRAL – SANTIAGO DE CHILE – CHILE 2008”	
SI 6 CATEGORÍAS MATERIALES	CR= TER= C CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES	

MATERIALES

Los principales materiales que conforman el edificio son todos posibles de encontrar en el edificio original y pensamos que hay cinco elementos de diseño que vale la pena resaltar: El uso del acero corten, el hormigón armado a la vista, el cristal, el acero y la madera

ACÚSTICO

Desde el punto de vista acústico cada sala fue tratada en forma independiente buscando un confort acústico acorde a cada actividad. La solución acústica por lo general consiste en una doble piel interior separada de la estructura la cual dependiendo de su posición y función dentro de cada sala cumple con funciones difusoras, reflectantes o absorbentes.



El diseño de cada caso pasó por un diseño propuesto por arquitectura en coordinación con el especialista acústico. De esta forma, por ejemplo, la Sala de Música presenta un diseño de planos inclinados y con quiebres que son capaces de dirigir el sonido a todos los espectadores de buena forma y al mismo tiempo le entregan a la sala una expresión contemporánea y cálida.



En el caso de la Sala de Danza-Teatro se optó por una expresión más sobria con un diseño de láminas plegadas de color oscuro hecho de tablas machihembradas. Ambas Salas tienen Salas de control para Audio e Iluminación ubicadas al fondo de cada Sala ocupando el lugar de las antiguas cabinas de traducción del Edificio Diego Portales.

FUENTE: Archdaily. Centro Cultural Gabriel Mistral.

AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, SESHIRA	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	LAMINA 03/ 05	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico Arq. MARIN CENTURIÓN, Julio Cesar.	SEMESTRE : ACADÉMICO 2019 – I		

CASO 01

CATEGORÍAS: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	“CENTRO CULTURAL GABRIEL MISTRAL – SANTIAGO DE CHILE – CHILE 2008”	
SI 6 CATEGORÍAS CONTEXTO URBANO	CR= TER= C TIPOS DE ENVOLVENTES ALTURA DE VIVIENDA	

ENVOLVENTES

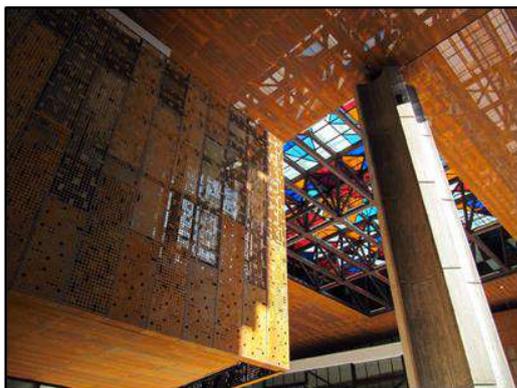
El uso de acero corten fue el nexo perfecto entre pasado, presente y futuro. Siendo un material noble, alejado de las soluciones “pre-pintadas” y de las imitaciones, está presente en el edificio original y nosotros tratamos de llevarlo al límite en el nuevo usándolo como revestimiento de fachada, cielo y pavimento.



El edificio cuenta además, con cristal laminado Salvid Seguridad incoloro de 10 mm. De espesor el cual otorga gran transparencia, seguridad antirrobo y seguridad personal. En su interior, tiene un vitral de 600m2 con Salvid Colour, el cual brinda un moderno diseño lleno de color que da vida a este Centro Cultural.



El revestimiento, que es mayoría en nuestras fachadas, se alterna con el cristal de muros cortina y grandes ventanas siguiendo dos juegos básicos y varios secundarios. Los dos básicos son: el acero corten perforado es la piel del edificio que trata de cubrirlo todo



El pavimento del proyecto es uno solo, tanto en interiores como en las plazas exteriores donde se le han hecho aplicaciones de acero corten en franjas de 10 x 120cms de forma aleatoria.

FUENTE: Archdaily. Centro Cultural Gabriel Mistral.

AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, SESHIRA	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	LAMINA 04/ 05	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico Arq. MARÍN CENTURIÓN, Julio Cesar.	SEMESTRE : ACADÉMICO 2019 – I		

CASO 01

CATEGORÍAS: PRESERVAR LA CULTURA Y LA TRADICIÓN	“CENTRO CULTURAL GABRIEL MISTRAL – SANTIAGO DE CHILE – CHILE 2008”	
SI 6 CATEGORÍAS IDENTIDAD CULTURAL PRESERVAR	CR= TER= C CONOCIMIENTO DANZANTES-COSTUMBRES	

IDENTIDAD CULTURAL - CONOCIMIENTO

El Centro Cultural Gabriela Mistral (GAM) es uno de los pocos edificios de Santiago del que se podría decir que tiene vida propia, pues los importantes hechos histórico-políticos que han tenido lugar entre sus muros hacen que sea, más que un centro cultural, un ícono para el país.

Su estructura-esqueleto ha sobrevivido a una dictadura y a un incendio, mientras que sus espacios-brazos se abren para acoger a la ciudad de la que es parte. Este hito urbano ubicado en la Alameda, a pocas cuadras al poniente de Plaza Italia, se dedica especialmente a las artes escénicas y musicales, y desde su re-apertura en 2010, ha demostrado que es posible una reconversión positiva de los espacios de la ciudad.

ACTIVIDADES

En cualquiera de las cuatro Plazas diseñadas para acoger a una gran cantidad de público, en auditorios o a veces incluso en la Biblioteca, se pueden encontrar conciertos, obras de teatro, exposiciones artísticas y espectáculos de danza, los que van desde el ballet al hip-hop



Una de las características más aplaudidas del GAM es que sus diversas actividades están enfocadas en un público diverso: niños, jóvenes, adultos y adultos mayores.

Pero además de ser un Centro para la gente que busca cultura y entretenimiento, el GAM ofrece espacios de primer nivel para la creación y el desarrollo de quienes se dedican profesionalmente. .



FUENTE: Plataforma Urbana.

AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, SESHIRA	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	LAMINA 05/ 05	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico Arq. MARÍN CENTURIÓN, Julio Cesar.	SEMESTRE : ACADÉMICO 2019 – I		

CASO 02

CATEGORÍAS:
MATERIALES TERMOACÚSTICOS

**“CENTRO CULTURAL DEL DESIERTO
NK’MIP- 2006”**



SI 6 CATEGORÍAS
NORMATIVIDAD

CR= TER= (
NIVELES DE RUIDO – ESTÁNDARES DEL
RUIDO

UBICACIÓN:

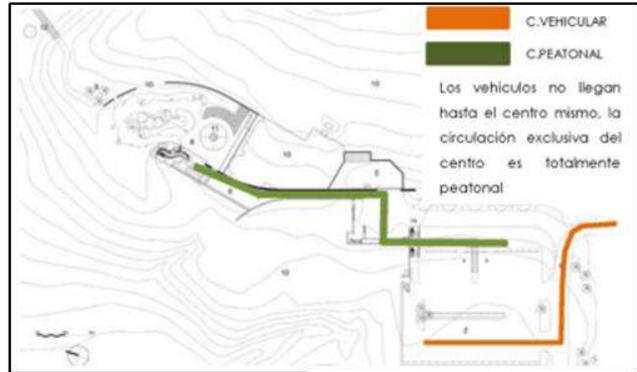
Ubicación: Se encuentra ubicado en Osoyoos, BC V0H, Canada.

Área: 1115.0m²

Arquitectos:

Arq. Bruce Haden.

Año: 2006



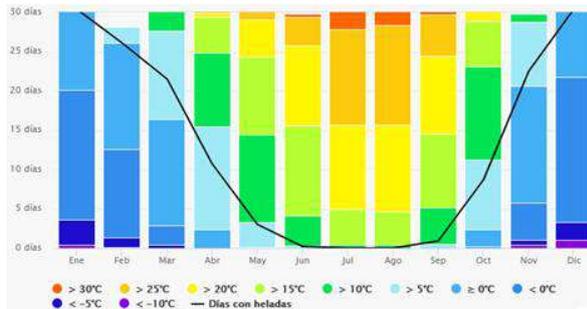
SI 6 CATEGORÍAS
CONFORT TÉRMICO

CR= TER= (
VIENTO – LLUVIA – TEMPERATURA – SOL

ASPECTOS AMBIENTALES:

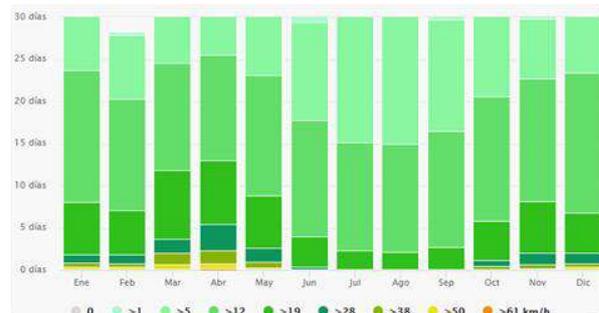
Temperatura:

Osoyoos presenta climas extremos haciendo que el diseño del edificio fuese un reto particular. Osoyoos presenta veranos calurosos-secos e inviernos frescos-secos los cuales van en un promedio de -18° a +33° y en ocasiones llega a los +40° en el verano..

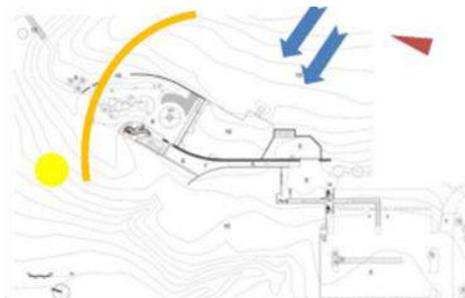


Velocidad de viento:

La velocidad promedio del viento por hora en Osoyoos no varía considerablemente durante el año y permanece en un margen de más o menos 0,6 kilómetros por hora de 6,5 kilómetros por hora..



FUENTE: meteoblue - clima



El sol no afecta al edificio, ya que la mayoría de su infraestructura se encuentra debajo de la tierra en donde, el que recibe la mayor parte de los rayos de sol, es un muro de contención hecho a base de tierra apisonada.

AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, SESHIRA

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico
Arq. MARÍN CENTURIÓN, Julio Cesar.

SEMESTRE : ACADÉMICO 2019 – I

LAMINA
01/ 03



CASO 02

CATEGORÍAS:
MATERIALES TERMOACÚSTICOS

**“CENTRO CULTURAL DEL DESIERTO
NK’MIP- 2006”**

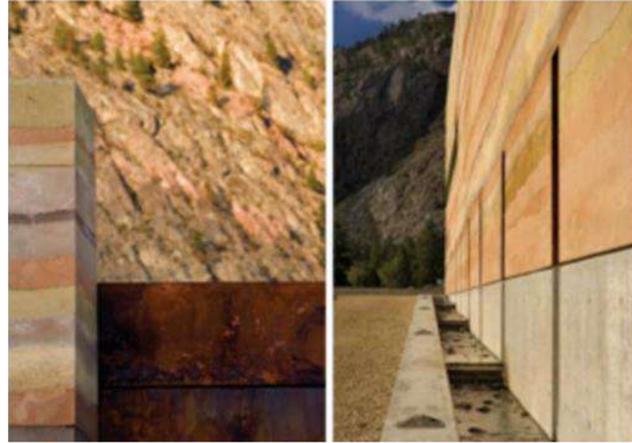


SI 6 CATEGORÍAS
MATERIALES
CONTEXTO URBANO

CR= TER= C
CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES
TIPOS DE ENVOLVENTES

MATERIALES

El centro cultural del desierto utiliza materiales propios del lugar el muro de arcilla es un elemento importante en el edificio, ya que se encarga de estabilizar las variaciones de temperatura que presenta el lugar, pues este material mantiene un ambiente fresco en los veranos calurosos y en el invierno retiene el calor.

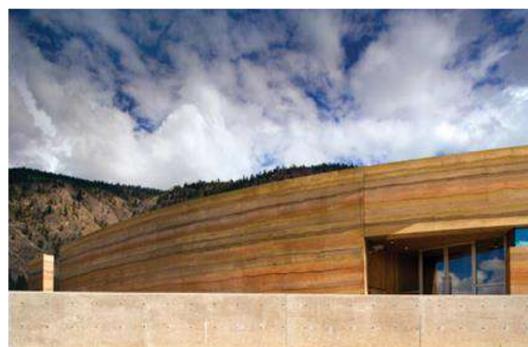


Otro material usado en el centro cultural fue la madera de pino blue stain, una de sus cualidades visuales es el color natural que posee azul deslavado, además de su resistencia y durabilidad.

La refrigeración y calefacción por losa radiante en ambas losas de techo y piso crean un ambiente confortable, que evita explosiones de aire, el ruido y el polvo. Junto con 100% de desplazamiento de aire al aire libre, el sistema dará lugar a un ahorro entre el 30 a 50% más que un sistema de aire forzado.

ENVOLVENTES

El centro cultural del desierto utiliza materiales propios del lugar los cuales se puede apreciar en el muro de tierra apisonado que forma la fachada principal. Este hecho produjo que el edificio se integre formalmente con el paisaje desértico, la escala en la que diseño el muro es de 80m de largo 5.5m de alto y 60cm de espesor, ya que se asusta al tamaño de las capas naturales del terreno mimetizándose con el paisaje.



AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, SESHIRA

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico
Arq. MARÍN CENTURIÓN, Julio Cesar.

SEMESTRE : ACADÉMICO 2019 – I

LAMINA
02/ 03



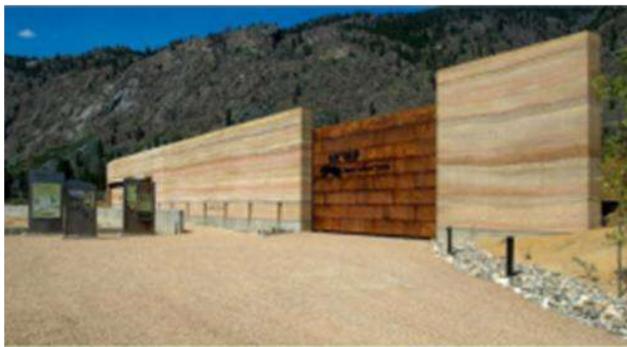
CASO 02

CATEGORÍAS: PRESERVAR LA CULTURA Y LA TRADICIÓN	“CENTRO CULTURAL DEL DESIERTO NK’MIP- 2006”	
SI 6 CATEGORÍAS IDENTIDAD CULTURAL PRESERVAR	CR= TER= C CONOCIMIENTO DANZANTES-COSTUMBRES	

IDENTIDAD CULTURAL

El Centro Cultural Nk'Mip se encuentra en uno de los más espectaculares y paisajes en peligro de extinción en Canadá.

La preocupación del proyecto con la sostenibilidad profunda surge de la fragilidad de este paisaje, y refleja los valores y la historia de la banda.

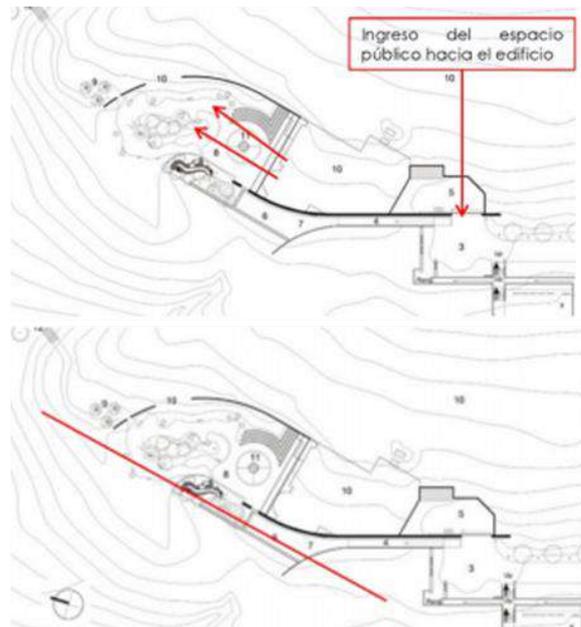


El proceso de diseño de este centro cultural comenzó con la idea de rescatar la arquitectura aborigen de la zona, de una u otra manera se debía restituir lo que el hombre ha estado abarcando con las nuevas civilizaciones mediante una arquitectura que sea medida con su entorno y que realza la tradición.

ACTIVIDADES

El programa de construcción incluye instalaciones para el premiado proyecto de investigación de cascabel de la banda, así como las áreas públicas donde los visitantes pueden ver las serpientes de cascabel en peligro de extinción, capturadas, marcadas y con un microchip para su estudio y protección

El edificio se acopla con la topografía y esta orientado de tan manera que se acerca a la sustentabilidad a su vez gran parte del edificio se encuentra debajo de la tierra.



AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, SESHIRA	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	LAMINA 03/ 03	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico Arq. MARIN CENTURIÓN, Julio Cesar.	SEMESTRE : ACADÉMICO 2019 – I		

CASO 03

CATEGORÍAS: MATERIALES TERMOACÚSTICOS	“CENTRO CULTURAL RICARDO PALMA LIMA- 1994”	
SI 6 CATEGORÍAS NORMATIVIDAD	CR= TER= C NIVELES DE RUIDO – ESTÁNDARES DEL RUIDO	

UBICACIÓN:

Ubicación: Av. Larco cdra 770 Miraflores – Perú.

Área: 2,700m²

Arquitectos: Arq. Juan Carlos Doblado.

Año: 1994

Alrededor del centro cultural no se encuentra ningún tipo de área libre, esta ubicado en una zona altamente transitada y llena de edificios que superan los 4 pisos.



C. PEATONAL
 C. VEHICULAR

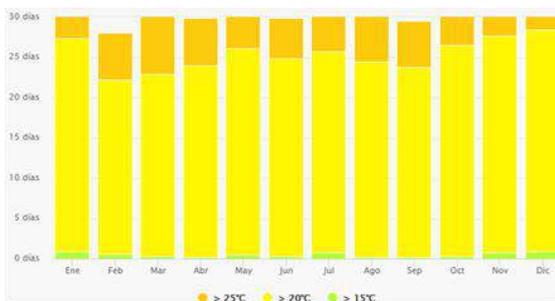
SI 6 CATEGORÍAS
CONFORT TÉRMICO

CR= TER= C
VIENTO – LLUVIA – TEMPERATURA – SOL

ASPECTOS AMBIENTALES:

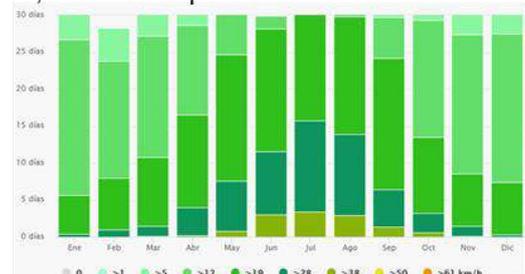
Temperatura:

Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 15 °C a 27 °C y rara vez baja a menos de 14 °C o sube a más de 29 °C.

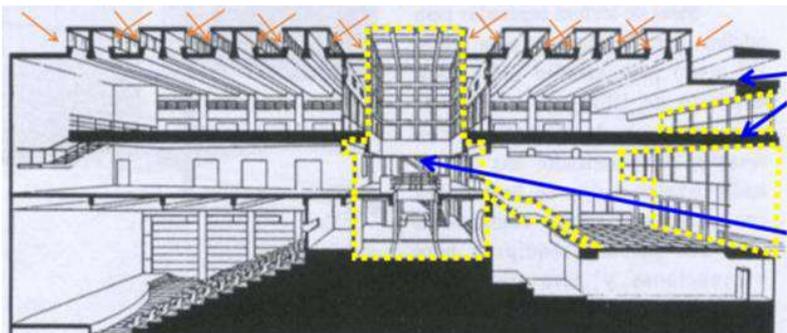


Velocidad de viento:

La velocidad del viento durante el año dura 7,2 meses, del 10 de mayo al 16 de diciembre, con velocidades promedio del viento de más de 13,6 kilómetros por hora.



En la parte superior del edificio, se crearon teatinas que permite la iluminación cenital homogénea para las principales salas de lectura del proyecto, aprovechando la orientación del sol..



AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, SESHIRA

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico
Arq. MARÍN CENTURIÓN, Julio Cesar.

SEMESTRE : ACADÉMICO 2019 – I

LAMINA
01/ 02



CASO 03

CATEGORÍAS: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	“CENTRO CULTURAL RICARDO PALMA LIMA- 1994”	
SI 6 CATEGORÍAS MATERIALES CONTEXTO URBANO	CR= TER= C CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES TIPOS DE ENVOLVENTES	

MATERIALES:

El proyecto trabajó con concreto y ladrillo sientos estos e material primordial del edificio, se usó sistema constructivo convencional, columnas y vigas para la estructura del centro cultural. Además también se usaron placas para reforzar la resistencia de la estructura.



ENVOLVENTES

Las placas de concreto se encuentran ubicadas en las periferias del proyecto, están ubicadas cerca a las escaleras, el ascensor y en la fachada principal del centro sirviendo de apoyo al espacio que tiene la fachada



El espacio central presenta una estructura de metal en forma de red que funciona como muro transparente y tragaluz, de manera que no solo se vuelve un muro portante, sino que ayuda a ingresar luz natural a todo el corazón del edificio.

La gran horizontalidad que tiene el centro le da ese aspecto monumental que se busca del visitante, tiene una altura de 12m.



AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, SESHIRA	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	LAMINA 02/ 02	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico Arq. MARÍN CENTURIÓN, Julio Cesar.	SEMESTRE : ACADÉMICO 2019 – I		

CUADRO COMPARATIVO

SI 6 CATEGORÍAS:	CR= TER= C	CASO 01 "CENTRO CULTURAL GABRIEL MISTRAL – SANTIAGO DE CHILE – CHILE 2008	CASO 02 "CENTRO CULTURAL DEL DESIERTO NK'MIP- 2006"	CASO 03 "CENTRO CULTURAL RICARDO PALMA LIMA- 1994 "
				
<p>➤ NORMATIVIDAD</p>	<p>NIVELES DE RUIDO</p>	<p>Los niveles de ruido se tienen que tomar en cuenta La Organización Mundial de la Salud (OMS)</p>	<p>Los niveles de ruido se tienen que tomar en cuenta La Organización Mundial de la Salud (OMS)</p>	<p>Los niveles de ruido se tienen que tomar en cuenta La Organización Mundial de la Salud (OMS)</p>
<p>➤ CONFORT TÉRMICO</p>	<p>VIENTO - TEMPERATURA</p>	<p>La temperatura generalmente varía de 3 °C a 30 °C y rara vez baja a menos de -1 °C o sube a más de 33 °C y la velocidad del viento es de 11.4km.</p>	<p>Osovoos presenta veranos calurosos-secos e inviernos frescos-secos los cuales van en un promedio de -18° a +33° y en ocasiones llega a los +40° en el verano.</p>	<p>Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 15 °C a 27 °C y rara vez baja a menos de 14 °C o sube a más de 29 °C.</p>
<p>➤ MATERIALES</p>	<p>CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES</p>	<p>El uso del acero corten, el hormigón armado a la vista, el cristal, el acero y la madera</p>	<p>El centro cultural del desierto utiliza materiales propios del lugar el muro de arcilla es un elemento importante en el edificio</p>	<p>El proyecto trabajó con concreto y ladrillo sientos estos e material primordial del edificio, se usó sistema constructivo convencional</p>

APLICACIÓN DE MATERIALES TERMO ACÚSTICOS PARA PRESERVAR LA CULTURA Y LA TRADICIÓN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ - 2019

AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, SESHIRA

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – ARQ

SEMESTRE ACADÉMICO 2019 – I

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico
Arq. MARÍN CENTURIÓN, Julio Cesar.

LAMINA
01/ 02



CUADRO COMPARATIVO

SI 6 CATEGORÍAS:	CR= TER= (	CASO 01 "CENTRO CULTURAL GABRIEL MISTRAL – SANTIAGO DE CHILE – CHILE 2008	CASO 02 "CENTRO CULTURAL DEL DESIERTO NK'MIP- 2006"	CASO 03 "CENTRO CULTURAL RICARDO PALMA LIMA- 1994 "
				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ CONTEXTO URBANO 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ TIPOS DE ENVOLVENTES 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La fachada, se alterna con el cristal de muros cortina ❖ El acero corten perforado es la piel del edificio que trata de cubrirlo todo ❖ La solución acústica por lo general consiste en una doble piel interior separada de la estructura 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ material usado en el centro cultural fue la madera de pino blue stain. ❖ La refrigeración y calefacción por losa radiante en ambas losas de techo y piso crean un ambiente confortable 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Las placas de concreto se encuentran ubicadas en las periferias del proyecto, están ubicadas cerca a las escaleras, el ascensor y en la fachada principal ❖ La estructura de metal en forma de red que funciona como muro transparente y tragaluz
<ul style="list-style-type: none"> ➤ IDENTIDAD CULTURAL ➤ PRESERVAR 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ CONOCIMIENTO ➤ DANZANTES. ➤ CONSTRUMBRES 	<p>Pero además de ser un Centro para la gente que busca cultura y entretenimiento, el GAM ofrece espacios de primer nivel para la creación y el desarrollo de quienes se dedican profesionalmente, a su vez está enfocado en diversos públicos, jóvenes, adultos niños.</p>	<p>El centro cultural comenzó con la idea de rescatar la arquitectura aborigen de la zona, de una u otra manera se debía restituir lo que el hombre ha estado abarcando con las nuevas civilizaciones mediante una arquitectura que sea mesurada con su entorno y que realice la tradición.</p>	<p>El centro Cultural Ricardo Palma, es el más emblemático por las actividades que se realizan y el cambio que realizó en Miraflores.</p>

2.1.5. Formulación del Problema

2.1.5.1 Pregunta Principal.

¿De qué manera la aplicación de materiales termo acústicos, ayudaría a la preservación de la cultura y la tradición en la ciudad de Carhuaz?

2.1.5.2 Preguntas Derivadas

- ¿Cuál es el confort térmico en la Ciudad de Carhuaz?
- ¿Cuáles son las características y bondades del nivel de los materiales termo acústicos?
- ¿Qué tipos de materiales se usa en la Ciudad de Carhuaz?
- ¿Cuál es el conocimiento de la cultura y la tradición en la Ciudad de Carhuaz?

2.1.6. Justificación del Estudio

La ciudad de Carhuaz, está creciendo desordenadamente por ello se necesita un espacio específico para los habitantes, por lo cual se tiene que ver los tipos de ambientes que necesitan y los materiales que se deben de utilizar para no incomodar a los colindantes con los ruidos que se generaran. Ya que, si no contamos con un espacio para dichas actividades como la danza, música, talleres, auditorio, biblioteca, etc; los habitantes estarían perdiendo la cultura y la tradición de la ciudad de Carhuaz, si bien en el mes de septiembre el turismo incrementa por la fiesta de la Virgen de las Mercedes que en si dura 20 días. Pero también hay otras fechas del año donde vienen a visitar los extranjeros.

En la tesis realizado por Cruz, Pico y Pérez (2015). Nos da a conocer que la estructura de concreto de EHC es 10 veces mayor a la estructura sin escoria de concreto, por lo que tomamos como un aporte a nuestra investigación. Así mismo los autores; Serrano, Pérez y Torrado (2017). Bloques de concreto elaborados con residuos de plásticos tuvieron una compresión de 9MPa; así mismo los bloques de arcilla mezclados con yeso y pasto seco obteniendo una resistencia de 2.17MPa.

2.1.7. Hipótesis

La aplicación de materiales termo acústicos preservara la cultura y la tradición en la ciudad de Carhuaz.

2.1.8. Objetivos y Preguntas

2.1.8.1 Objetivo General

¿Explicar de qué manera | de materiales termo acústicos, ayudaría a la preservación de la cultura y la tradición en la ciudad de Carhuaz?

2.1.8.2 Objetivos Específicos

- Analizar el confort térmico en la ciudad de Carhuaz.
- Analizar las características y bondades del nivel de los materiales termo acústicos.
- Analizar qué tipos de materiales se usa en la ciudad de Carhuaz.
- Analizar el conocimiento de la cultura y la tradición en la ciudad de Carhuaz.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño de Investigación

La siguiente investigación, según Hernández, R; Fernández, C y Baptista, M. (2010). será de enfoque Cualitativo porque se genera las opiniones según los participantes en su realidad asimismo como la recolección de los datos que desarrollan las preguntas para dicha investigación. del mismo modo tenemos a Namakforoosh. M. (2005). Quien indica que es una investigación Descriptiva que consiste en ciertos eventos que se realizan en un contexto determinado con fenómenos y situaciones que se deben de describir dichos objetos sometiéndose a un análisis teniendo en cuenta la relación de las categorías de materiales termo acústicas y la preservación de la cultura y la tradición, señalando sus características de la población de la ciudad de Carhuaz.

Según Gómez. M. (2006). El diseño es NO EXPERIMENTAL, debido a la categoría independiente porque no se puede manipular las muestras. Por otro lado, la investigación es TRANSACCIONAL ya que los datos con respecto a las categorías de la investigación tienen un tiempo determinado.

3.2. Categoría, Subcategoría y matriz de categorización.

PROBLEMA	OBJETIVOS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	CRITERIOS	INSTRUMENTO	METODOLOGIA	POBLACIÓN Y MUESTRA	MARCO TEORICO	MARCO CONCEPTUAL
¿De qué manera la aplicación de materiales termo acústicos, ayudaría a la preservación de la cultura y la tradición en la ciudad de Carhuaz?	Objetivos General. Explicar de qué manera la aplicación de materiales termo acústicos, ayudaría a la preservación de la cultura y la tradición en la ciudad de Carhuaz	Materiales Termo-Acústico	Normatividad	Niveles de Ruido	Documental.	Enfoque de Investigación: Cualitativo.	POBLACIÓN La cantidad de la población de la Ciudad de Carhuaz, se tomaran en cuenta las manzanas de la zona de estudio que en total son 590 habitantes	Categoría Independiente Miravete. (2002). según en su libro "Los nuevos materiales en la construcción". De lo cual nos indica que los elementos estructurales de tipo Sandwich que están formadas por dos laminas o capas de plástico en la construcción	Categoría Independiente Termo Aislante Térmico Materiales no convencionales Acustico. Aislante Acustico.
Preguntas Derivadas	Objetivos Especificos		Contaminación acústica	Estandares del ruido					
Cuál es el confort térmico en la ciudad de Carhuaz.	Analizar el confort térmico en la ciudad de Carhuaz.		Confort térmico	Viento - Luvia Temperatura - sol	Ficha Técnica				
Cuáles son las características y bondades del nivel de los materiales termo acústicos.	Analizar las características y bondades del nivel de los materiales termo acústicos.		Materiales	Conocimiento	Entrevista al experto.				

<p>Qué tipos de materiales se usa en la ciudad de Carhuaz</p>	<p>Analizar qué tipos de materiales se usa en la ciudad de Carhuaz.</p>		Contexto Urbano	Tipos de envolventes	Ficha de Observación	Tipo de Investigación:	MUESTRA	Categoría Dependiente	Categoría Dependiente	
				Altura de las viviendas.							Tipos de Vías.
<p>Cuál es el conocimiento de la cultura y la tradición en la ciudad de Carhuaz.</p>	<p>Analizar el conocimiento de la cultura y la tradición en la ciudad de Carhuaz.</p>	<p>Preservar la Cultura y la Tradición</p>	Identidad Cultural	Conocimiento	Entrevista	<p>Descriptivo - Transaccional</p> <p>Diseño:</p> <p>No experimental</p>	<p>la cantidad de la muestra sacando con la tasa de crecimiento es de 249 habitantes, asimismo, en el muestreo teniendo 19 Mz por lo cual sera 13 personas por Mz.</p>	<p>Ríos, Ramírez y Suárez, (1997), reflexionar sobre la importancia de las tradiciones en las ciudades un claro ejemplo es en la ciudad de México que en el mes de noviembre los mexicanos festejan el día de los muertos</p>	Identidad	
				Danzantes					Preservar	Preservar
				costumbres						Cultura
				Platos típicos						Tradición
									Identidad Cultural.	

3.3. Escenario de estudio

La cantidad de la población de la Ciudad de Carhuaz, según el Censo realizado por la INEI en el año 2013; tomando en cuenta las manzanas que serán intervenidas son 590 habitantes.

TABLA N° 1 Habitantes por manzanas de la ciudad de Carhuaz.

MANZANAS.	HABITANTES.
Z	51
U	7
T	47
L	26
G	39
F1	42
Y	45
V	27
K	43
H	22
M1	33
X	36
W	25
I	24
N1	32
D3	36
E3	36
H3	5
A2	14
	590

Asimismo, para calcular la tasa de crecimiento para el año 2019.

$$Pt = P0 (1 + r)^t$$

Pt= Población futura.

P0= Población inicial.

r= Tasa de crecimiento.

T= tiempo de años comprendidos.

$$Pt = P0 (1 + r)^t$$

$$Pt = 590 (1 + 1.27)^6$$

$$Pt = 590 (1.0127)^6$$

$$Pt = 590 * 1.07866$$

$$Pt = 636.4098$$

$$Pt = 636.4098 \equiv 637$$

3.4. Participantes

La cantidad de la muestra se terminó por la formula finita, dando a conocer que son 240 personas.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{637 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (637 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{637 * 3.8416 * 0.25}{0.0025 * 636 + 3.8416 * 0.25}$$

$$n = \frac{611.7748}{2.5504}$$

$$n = 239.87 \quad \longrightarrow \quad 239.87 \equiv 240$$

Henderson, (2009). Este diseño se enfoca a los estudios de una población delimitada para así recolectar los datos que se obtuvo en la muestra, asimismo el investigador tiene que detallar los resultados de la población afectada.

Las manzanas de la Zona de estudio, tomando en cuenta 19Mz, con una muestra de 240 personas de lo cual por MZ. Se entrevistará a 13 personas.



FIGURA N°13: Zona de estudio.

TABLA N° 2 LOTES POR MANZANAS DE LA CIUDAD DE CARHUAZ

MANZANAS	LOTES
Z	16
U	11
T	24
L	15
G	19
F1	15
Y	26
V	15
K	25
H	18
M1	17
X	23
W	15
I	21
N1	14
D3	13
E3	16
H3	10
A2	10
	323

$$MUESTREO = \frac{240 \text{ Hab}}{19 \text{ Mz}}$$

$$MUESTREO = 12.62 \quad \longrightarrow \quad 12.62 \equiv 13 \text{ Hab/Mz.}$$

3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Para el presente trabajo se usarán las técnicas de Ficha de Observación, Bibliografía, Documental, Entrevista y Encuesta. Para así poder recolectar los datos para dicha investigación.

TÉCNICA	INSTRUMENTO
Observación	Taylor y Bogdan (1984), señalan que la Ficha de Observación es el instrumento más antiguo que el investigador informa según el contexto donde lo aplica, dando a conocer su realidad.
Documental.	Taylor y Bogdan (1984), Es aquel documento que ya está escrito y se encuentra en los registros, libros, constituciones, normas, revistas, etc. Es el instrumento para validar la investigación.
Entrevista.	Denzin y Lincoln (2005). La entrevista abierta donde se da entre el investigador y el entrevistado, este instrumento se utiliza para aspectos cualitativos, donde el informante expresa situaciones con sus propias palabras.

3.6. Métodos de Análisis de datos

El presente trabajo de investigación es descriptivo - transaccional ya que los datos con respecto a las categorías de la investigación tienen un tiempo determinado, asimismo se utilizará normas, documentos que ya están suscritos y evaluados para que respalden dicha investigación, del mismo modo la entrevista que se realizara a la población de la ciudad de Carhuaz, para constatar el nivel de conocimiento sobre la categoría dependiente que viene hacer las tradiciones de dicha localidad.

3.7. Aspectos Éticos

Teniendo en cuenta los valores que se tiene que respetar en un trabajo de investigación tomando en cuenta las normas y el autor de cada trabajo sea un libro, tesis, artículo u otros.

- La honestidad: Isaac. G. (2016). Indica que es aquella persona que antepone la verdad tomando en cuenta en una investigación que se debe de respetar a los autores de dichos trabajos. Asimismo, ser auténtico en la elaboración de los datos según la investigación que se realiza.
- Responsabilidad: Es el compromiso que tenemos que cumplir asumiendo retos y deberes, del mismo modo las consecuencias que se debe de tener en cuenta de otras personas.
- Respeto a las personas: Según las normas el respeto se interactúa entre dos o más personas al momento de relacionarse e intercambiar ideas.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

OBJETIVO 01: ANALIZAR EL CONFORT TERMO EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: FICHA DOCUMENTAL
	SUBCATEGORÍA: NORMATIVIDAD	CRITERIO: NIVELES DE RUIDO



Municipalidad Provincial de Carhuaz

Por estas consideraciones, estando a lo acordado en la Sesión Ordinaria N° 10 de fecha 13 de mayo del 2011 y en uso de las atribuciones conferidas por los Artículos 194° y 197° de la Constitución Política del Perú, concordantes con lo establecido en los Art. 49°, 73°, 78°, 79° y 80° de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, se expide la siguiente:

ORDENANZA

QUE REGLAMENTA EL CONTROL SOBRE CONTAMINACION AMBIENTAL AUDITIVA Y SONORA EN LA PROVINCIA DE CARHUAZ

TITULO I CAPITULO I: DEL OBJETIVO

La presente Ordenanza tiene por objetivo prevenir y controlar los ruidos, sonidos y vibraciones molestos producidos en la vía pública, calles, plazas y paseos públicos; en el espacio aéreo, en las salas de espectáculos, eventos de reuniones, casas o locales de diversión y comercio de todo género; iglesias y casas religiosas; y en todos los inmuebles y lugares en que se desarrollen actividades públicas o privadas, así como en las casas - habitación, individuales y/o colectivas.

En general queda prohibido todo ruido o sonido que por su duración e intensidad por encima de lo permisible, ocasione molestias y perturben la tranquilidad del vecindario, sea de día o de noche, cualquiera sea su origen de emisión; así como los ruidos nocivos que pudieran causar problemas de salud. De preferencia, toda evaluación y monitoreo del ruido molesto o nocivo, será ejecutado instrumentalmente con un Decibelímetro en ambientes exteriores y con un Sonómetro para interiores, los mismos que estarán debidamente calibrados por INDECOPI, a objeto de evitar apreciaciones subjetivas o emocionales; de ser necesario, la Municipalidad podrá solicitar el estudio y calificación de intensidad de ruido, a la Dirección General de Salud Ambiental - DIGESA, en su condición de organismo autorizado para realizar programas de vigilancia de la contaminación sonora.

Quedan exceptuados de la prohibición establecida en el párrafo precedente, los ruidos ocasionados o producidos por motores de naves que cruzan el espacio aéreo del distrito, con destino o salida hacia ó desde los aeródromos de la capital; los mismos que se encuentran regulados por la Dirección General de Aeronáutica Civil - DGAC.

TITULO II CAPITULO II: GENERALIDADES

Artículo 1°.- De las Definiciones

Para efectos de la presente Ordenanza se considera:

- a) **Acústica:** Energía mecánica traducida como ruido, vibración, trepidación, sonido, infrasonido y ultrasonido.
- b) **Contaminación sonora:** Presencia en el ambiente exterior o interior de las edificaciones, de niveles de ruido que generen riesgos a la salud y al bienestar humano.
- c) **Decibel (dB):** Unidad adimensional usada para expresar el logaritmo de la razón, entre una cantidad medida y una cantidad de referencia. De esta manera, el decibel es usado para describir niveles de presión, potencia o intensidad sonora.
- d) **Decibel A (dBA):** Unidad adimensional del nivel de presión sonora, medido con el filtro de ponderación A, que permite registrar dicho nivel, de acuerdo al comportamiento de la audición humana.
- e) **Emisión:** Nivel de presión sonora producido por una fuente existente en el ambiente exterior.
- f) **Estándares primarios de calidad ambiental para ruido:** Niveles máximos de ruido en el ambiente exterior, los cuales no deben excederse en protección de la salud de las personas.
- g) **Horario diurno y nocturno:** Sin perjuicio de otras especificaciones concretas contenidas en la presente Ordenanza, el día será dividido en dos periodos denominados diurno y nocturno; el horario diurno comprendido entre las 07:01 y las 22:00 horas y el horario nocturno entre las 22:01 y las 07:00 horas del día siguiente:
- h) **Inmisión:** Nivel sonoro producido por una fuente en el interior de los locales.
- i) **Monitoreo:** Acción de medir y obtener datos en forma programada, de los parámetros que inciden o modifican la calidad del entorno.
- j) **Ruido:** es todo sonido no deseado por el receptor, con características físicas y psicofisiológicas, desagradable al oído, que puede producir molestias y daños irreversibles en las personas.
- k) **Ruido nocivo:** Ruido por encima de los niveles máximos permisibles que causan daño en la salud de las personas expuestas, sea temporal o en forma permanente.
- l) **Ruido continuo:** Es aquél que se mantiene ininterrumpidamente durante más de cinco (5) minutos; pudiendo ser uniforme (con rango de variación menor a 3dB A), variable (entre 3 y 6 dB A) y fluctuante (más de 6 dB A).

FUENTE: Municipalidad Distrital de Carhuaz.

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 01/09	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 01: ANALIZAR EL CONFORT TERMO EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: FICHA DOCUMENTAL
	SUBCATEGORÍA: NORMATIVIDAD	CRITERIO: NIVELES DE RUIDO

Ambiente Especifico	Efecto(s) critico(s) sobre la salud	L _{Aeq} [dB(A)]	Tiempo [horas]	L _{max fast} [dB]
Exteriores	Molestia grave en el día y al anochecer	55	16	-
	Molestia moderada en el día y al anochecer	50	16	-
Interior de la vivienda, dormitorios	Interferencia en la comunicación oral y molestia moderada en el día y al anochecer	35	16	
	Trastorno del sueño durante la noche	30	8	45
Fuera de los dormitorios	Trastorno del sueño, ventana abierta (valores en exteriores)	45	8	60
Salas de clase e interior de centros preescolares	Interferencia en la comunicación oral, disturbio en el análisis de información y comunicación del mensaje	35	Durante clases	-
Dormitorios de centros preescolares, interiores	Trastorno del sueño	30	Durante el descanso	45
Escuelas, áreas exteriores de juego	Molestia (fuente externa)	55	Durante el juego	-
Hospitales, pabellones, interiores	Trastorno del sueño durante la noche	30	8	40
	Trastorno del sueño durante el día y al anochecer	30	16	-
Hospitales, salas de tratamiento, interiores	Interferencia en el descanso y la recuperación	#1		
Areas industriales, comerciales y de tránsito, interiores y exteriores	Deficiencia auditiva	70	24	110
Ceremonias, festivales y eventos de entretenimiento	Deficiencia auditiva (patrones: < 5 veces/año)	100	4	110
Discursos públicos, interiores y exteriores	Deficiencia auditiva	85	1	110
Música y otros sonidos a través de audífonos o parlantes	Deficiencia auditiva (valor de campo libre)	85 #4	1	110
Sonidos de impulso de juguetes, fuegos artificiales y armas	Deficiencia auditiva (adultos)	-	-	140 #2
	Deficiencia auditiva (niños)	-	-	120 #2
Exteriores de parques de diversión y áreas de conservación	Interrupción de la tranquilidad	#3		

Notas:

1: Tan débil se pueda-

2: Presión sonora pico (no L_{Amax fast}), medida a 100 mm del oído.

3: Las zonas tranquilas exteriores deben preservarse y minimizar en ellas la razón de ruido perturbador a sonido natural de fondo.

4: Bajo los cascos, adaptada a campo libre

FUENTE: Municipalidad Distrital de Carhuaz

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 03/09	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 01: ANALIZAR EL CONFORT TERMO EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: FICHA DOCUMENTAL
	SUBCATEGORÍA: NORMATIVIDAD	CRITERIO: NIVELES DE RUIDO

e) Percentiles estadísticos con ponderación A (L_{10}, L_{50}, L_{90}).

f) Nivel de presión sonora máxima con ponderación A (L_{AFmax}). Modo de respuesta del sonómetro "Fast".

g) Nivel de presión sonora mínima con ponderación A (L_{AFmin}). Modo de respuesta del sonómetro "Fast".

Artículo 29.- SONÓMETROS

- Las mediciones de niveles sonoros se realizarán utilizando sonómetros que cumplan las prescripciones establecidas en el D.S. 085-2003-PCM, NTP ISO 1996, IEC 61672-1, IEC61672-2 y IEC61672-3, o en aquellas que las sustituyan.
- La clase de los sonómetros utilizados para medidas de inspección y evaluación a tratar en la presente Ordenanza, verificarán el cumplimiento de las normas IEC 61 672-1, IEC61672-2 y IEC61672-3, o en aquellas que las sustituyan.

Artículo 30.- DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE RUIDO
Los procedimientos de medida, así como las posibles correcciones y penalizaciones, en función del tipo de ruido y duración del mismo, se recogen en el Anexo II que forma parte de la presente Ordenanza.

Artículo 31.- DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE VIBRACIÓN
La determinación del nivel de vibración se realizará de acuerdo con lo establecido en la norma ISO-2631-2:2003, o en aquella que la sustituya; las cuales se detallan en el Anexo II.

Artículo 32.- HORARIOS

- A los efectos de aplicación de los niveles sonoros permitidos en el exterior e interior, el día se dividirá en dos franjas horarias:
 - Período Día: 07:01 a 22:00 horas.
 - Período Noche: 22:01 a 07:00 horas del día siguiente.

CAPÍTULO II
NIVELES DE RUIDO PERMITIDOS Y APLICACIÓN DE LOS ÍNDICES ACÚSTICOS AMBIENTALES

Artículo 33.- NIVELES MÁXIMOS PERMITIDOS
En concordancia con los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (ECA) para Ruido, los niveles máximos permitidos son los siguientes:

a) NIVELES DE RUIDO EN EL AMBIENTE EXTERIOR

Tabla 1: Niveles de evaluación de recepción externa.

TIPO DE ÁREA ACÚSTICA	VALORES LIMITE EN $L_{Aeq,T}$ (dB)	
	Período día (L_d)	Período noche (L_n)
Zona de Protección Especial (Establecimientos de Salud, Centros Educativos y Culturales, Asilos y Orfanatos)	50	40
Zona Residencial	60	50

FUENTE: El Ministro De Salud (OMS)

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 04/09	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 01: ANALIZAR EL CONFORT TERMO EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: FICHA DOCUMENTAL
	SUBCATEGORÍA: NORMATIVIDAD	CRITERIO: NIVELES DE RUIDO







Zona Comercial	70	60
----------------	----	----

Fuente: Adaptado del D.S. N° 085-2003-PCM, O.M. 015-MML y valores obtenidos por mediciones experimentales in situ en estudios realizados en el distrito de Miraflores y Real Decreto 1367/2007- España.

b) NIVELES DE RUIDO PARA EL AMBIENTE INTERIOR TRANSMITIDOS POR VÍA AÉREA: Para los usos que se citan a continuación, el nivel de los ruidos transmitidos a ellos no superará los límites que se establecen en la siguiente tabla:

Tabla 2. Niveles de evaluación de transmisión por vía aérea en el ambiente interior.

USO DEL EDIFICIO	VALORES LÍMITE EN $L_{Aeq,T}$ (dB)	
	Período día (L_d)	Período noche (L_n)
Hospitalario y educativo	45	40
Residencial	Orientada a Fachada	45
	Patios interiores	40
Comercial	60	50

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). Organización Mundial de la Salud (OMS) y valores obtenidos por mediciones experimentales in situ en estudios realizados en el distrito de Miraflores y Real Decreto 1367/2007- España.

c) NIVELES DE RUIDO PARA EL AMBIENTE INTERIOR TRANSMITIDOS POR VÍA INTERNA ESTRUCTURAL: Para los usos que se citan a continuación, el nivel de los ruidos transmitidos a ellos no superará los límites que se establecen en la siguiente tabla:

Tabla 3. Niveles de evaluación de transmisión por vía interna estructural en el ambiente interior.

USO DEL EDIFICIO	TIPO DE RECINTO	VALORES LÍMITE EN $L_{Aeq,T}$ (dB)	
		Período día (L_d)	Período noche (L_n)
Vivienda o uso residencial	Zonas comunes (patios interiores, piezas habitables, pasillos, aseo, cocina)	45	35
	Zonas de Dormitorios	40	30
Hospitalario	Zonas comunes	45	35
	Zonas de dormitorios	40	30
Educativo	Aulas	40	40
	Salas de lectura	35	35
Recreativo y espectáculos	Cines y teatros	35	35
	Bingos y salas de juego	45	45
Comerciales	Bares y establecimientos comerciales	45	45
	Despachos profesionales	40	40
Administrativos y oficinas	Oficinas	45	40

Fuente: Valores obtenidos por mediciones experimentales in situ en estudios realizados en el distrito de Miraflores y Real Decreto 1367/2007- España.

d) NIVELES DE VIBRACIONES: Para los usos que se citan a continuación no podrán superarse los niveles de vibraciones indicados en la siguiente tabla:

FUENTE: El Ministro De Salud (OMS)

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 05/09	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 01: ANALIZAR EL CONFORT TERMO EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: FICHA DOCUMENTAL
	SUBCATEGORÍA: NORMATIVIDAD	CRITERIO: NIVELES DE RUIDO

Tabla 4. Objetivos de calidad acústica para vibraciones aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales.

Uso de la edificación	Período	L_{vib} max (dB)
Vivienda o uso residencial	Día y noche	75
Hospitalario	Día y noche	72
Educativo o cultural	Día y noche	72

Fuente: Real Decreto 1367/2007- España, ISO 2361-2:2003.

TÍTULO IX
AISLAMIENTO ACÚSTICO Y DE VIBRACIONES EN LAS EDIFICACIONES

CAPÍTULO I
CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Artículo 34.- DISPOSICIONES GENERALES

- Las condiciones acústicas exigibles a los diversos elementos constructivos que componen la edificación y sus instalaciones para el cumplimiento de esta Ordenanza, son las del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y normas técnicas internacionales que correspondan aplicar.
- El objeto de los elementos constructivos de las edificaciones es impedir que sobrepasen los niveles de ruidos y vibraciones establecidos en esta Ordenanza.
- A tal efecto, el aislamiento acústico a ruido aéreo global sobre las fachadas, cubiertas, forjados sobre zonas particadas abiertas y cualquier cerramiento exterior del edificio que sea susceptible de recibir presión acústica de la vía pública, espacio aéreo, etc., y que esté confinado en un recinto cerrado habitable en el edificio, tomará en cuenta los valores establecidos en la presente Ordenanza en materia de confort acústico interior a fin de garantizar que en los recintos habitables no se sobrepasen los niveles de perturbación mencionados en el artículo 33 de ésta.
- En el supuesto que en la edificación se pretenda desarrollar cualquier tipo de trabajo de aislamiento acústico, las consideraciones técnicas asumidas en cuanto a mediciones sonoras, cálculos de absorción de energía, materiales empleados, deberán ser justificadas y determinadas en el estudio acústico respectivo para tales fines.
- En obras de reemplazo de elementos constructivos y/o decorativos, con exigencias de aislamiento contra el ruido, deberá tenerse en cuenta que para que el usuario perciba una mejora respecto de la situación anterior, el incremento de aislamiento acústico no deberá ser menor de 5 a 7 decibelios (dBA).

Artículo 35.- DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS

- El funcionamiento de los establecimientos comerciales, profesionales y de servicio, cualquiera que sea la actividad que desarrollen, deberán cumplir los niveles sonoros permitidos y exigidos en la presente Ordenanza, tanto para ruido exterior como para interior; asimismo, deberán alinearse a los objetivos de la calidad acústica que se establezca posteriormente.
- Cuando la edificación o dotación prevista contemple la existencia de espacios abiertos, se adoptarán las medidas correctoras que resulten suficientes (pantallas acústicas u otras), en los linderos o límites involucrados a fin que se reduzca el nivel de ruido procedente del interior al exterior, reducción que se acreditará mediante estudio acústico presentado a la municipalidad para su aprobación.

FUENTE: El Ministro De Salud (OMS).

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 06/09	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 01: ANALIZAR EL CONFORT TERMO EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: FICHA DOCUMENTAL
	SUBCATEGORÍA: CONTAMINACIÓN ACÚSTICA	CRITERIO: ESTÁNDARES DEL RUIDO



Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido

Decreto Supremo N° 085-2003-PCM

tales como Programas de Adecuación Ambiental (PAMAs), Estudios de Impacto Ambiental (EIAs), entre otros, según corresponda.

Décima.- El Ministerio de Educación promoverá la incorporación de aspectos vinculados a la prevención y control de la contaminación sonora en las currículas y programas educativos. Asimismo, promoverá la investigación y capacitación en temas de contaminación de ruidos.

Décimo Primera.- Todas las instituciones públicas o privadas deberán, en base al presente reglamento, promover la conciencia ciudadana para la prevención de los impactos negativos provenientes de la contaminación sonora.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.- En tanto el Ministerio de Salud no emita una Norma Nacional para la medición de ruidos y los equipos a utilizar, éstos serán determinados de acuerdo a lo establecido en las Normas Técnicas siguientes:

ISO 1996-1:1982: Acústica - Descripción y mediciones de ruido ambiental, Parte I: Magnitudes básicas y procedimientos.

ISO 1996- 2:1987: Acústica - Descripción y mediciones de ruido ambiental, Parte II: Recolección de datos pertinentes al uso de suelo.

Segunda.- La DIGESA del Ministerio de Salud podrá dictar mediante resoluciones directorales disposiciones destinadas a facilitar la implementación de los procedimientos de medición y monitoreo previstos en la presente norma, incluyendo las disposiciones para la utilización de los equipos necesarios para tal fin.

Anexo N° 1

Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido

ZONAS DE APLICACIÓN	VALORES EXPRESADOS	
	EN L_{AeqT}	
	HORARIO DIURNO	HORARIO NOCTURNO
Zona de Protección Especial	50	40
Zona Residencial	60	50
Zona Comercial	70	60
Zona Industrial	80	70

FUENTE: SENACE.

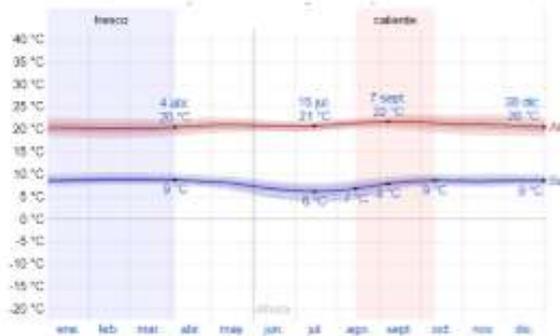
AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 07/09	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 01: ANALIZAR EL CONFORT TERMO EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: FICHA DOCUMENTAL
	SUBCATEGORÍA: CONFORT TÉRMICO	CRITERIO: TEMPERATURA - SOL

TEMPERATURA

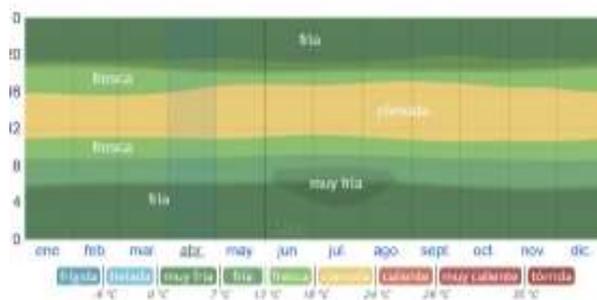
La temporada templada dura 1,9 meses, del 14 de agosto al 11 de octubre, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 21 °C. El día más caluroso del año es el 7 de septiembre, con una temperatura máxima promedio de 22 °C y una temperatura mínima promedio de 8 °C.

La temporada fresca dura 3,1 meses, del 30 de diciembre al 4 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 20 °C. El día más frío del año es el 15 de julio, con una temperatura mínima promedio de 6 °C y máxima promedio de 21 °C.



La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diaria con las bandas de los percentiles 25° a 75°, y 10° a 90°. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes

TEMPERATURA PROMEDIO POR HORA



FUENTE: Weather Spark

SOL

La duración del día en Carhuaz no varía considerablemente durante el año, solamente varía 40 minutos de las 12 horas en todo el año. En 2019, el día más corto es el 21 de junio, con 11 horas y 35 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de diciembre, con 12 horas y 40 minutos de luz natural

HORAS DE LUZ NATURAL



FUENTE: Weather Spark

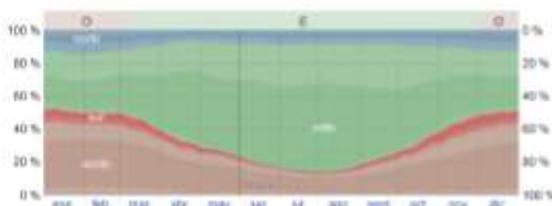
AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 08/09	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 01: ANALIZAR EL CONFORT TERMO EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: FICHA DOCUMENTAL
	SUBCATEGORÍA: CONFORT TÉRMICO	CRITERIO: VIENTO - LLUVIA

VIENTO

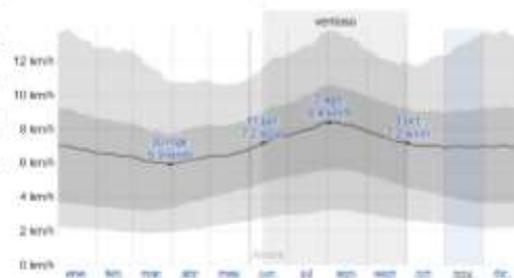
Esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora.

DIRECCIÓN DEL VIENTO



El porcentaje de horas en las que la dirección media del viento viene de cada uno de los cuatro puntos cardinales, excluidas las horas en que la velocidad media del viento es menos de 1,6 km/h.

VELOCIDAD PROMEDIO DEL VIENTO



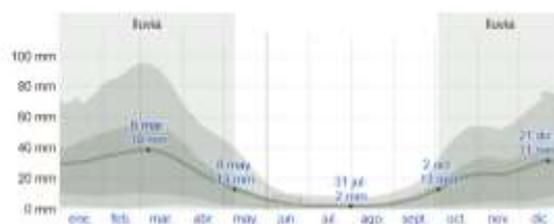
El promedio de la velocidad media del viento por hora (línea gris oscura), con las bandas de percentil 25° a 75° y 10° a 90°

LLUVIA

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, mostramos la precipitación de lluvia acumulada durante un período móvil de 31 días centrado alrededor de cada día del año. Carhuaz tiene una variación ligera de lluvia mensual por estación.

La temporada de lluvia dura 7,2 meses, del 2 de octubre al 8 de mayo, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros. La mayoría de la lluvia cae durante los 31 días centrados alrededor del 6 de marzo, con una acumulación total promedio de 39 milímetros.

PRECIPITACIÓN DE LLUVIA MENSUAL PROMEDIO



La lluvia promedio (línea sólida) acumulada en un período móvil de 31 días centrado en el día en cuestión, con las bandas de percentiles del 25° al 75° y del 10° al 90°. La línea delgada punteada es el equivalente de nieve en líquido promedio correspondiente.

FUENTE: Weather Spark

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 09/09	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 02: ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS Y BONDADES DEL NIVEL DE LOS MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: FICHA TÉCNICA
	SUBCATEGORÍA: MATERIALES	CRITERIO: CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

MANTAS Y LANAS MINERALES

LANA DE VIDRIO

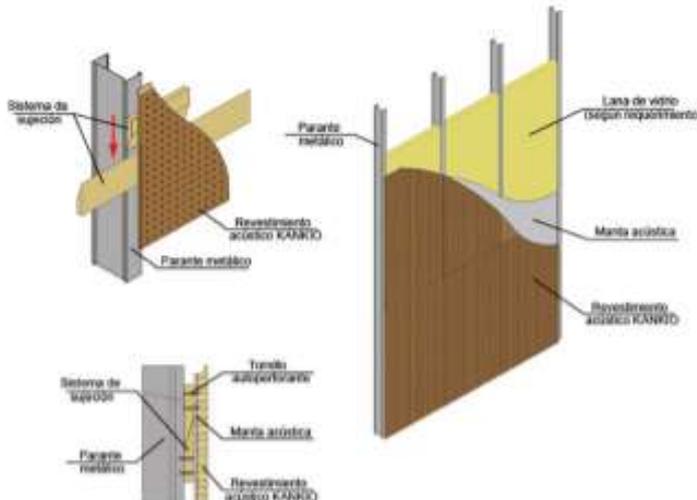
Es un producto de origen mineral inorgánico, compuesto por un entrelazado de filamentos aglutinados mediante una resina ignífuga. Así, gracias a sus características, se obtiene aislamiento térmico y acústico y una total garantía de seguridad frente al fuego. Se suministra en forma de mantas y paneles, con diferentes recubrimientos o sin ellos, lo que permite todo tipo de usos específicos para cada cliente.

APLICACIONES:

Aislamiento térmico y acústico de fachadas, aislamiento acústico de divisorias, falsos techos aislantes térmicos, absorbentes acústicos y decorativos y aislamiento térmico y acústico de edificaciones y equipos industriales

Confort térmico: Gracias a su entrelazado de fibras, que le confiere un elevado poder termoaislante, la lana de vidrio reduce las necesidades de climatización en cualquier época del año, consiguiendo: Ahorrar energía, facilitar el confort térmico, contribuir a la protección del medio ambiente y reducir la emisión de contaminantes atmosféricos.

Confort acústico. Gracias a su estructura elástica y fibrosa, la lana de vidrio presenta valores inmejorables de absorción y amortiguación acústica. El ruido, ya sea ambiental, industrial o proveniente de otros locales, es uno de los más acusados factores de falta de confort. El uso de lana de vidrio permite: Acondicionar y aislar acústicamente los locales y proteger a las personas de la agresión acústica.



FUENTE: MATERIALES TERMO Y ACÚSTICO

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 01/06	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 02: ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS Y BONDADES DEL NIVEL DE LOS MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: FICHA TÉCNICA
	SUBCATEGORÍA: MATERIALES	CRITERIO: CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

ESPUMAS TERMOPLÁSTICAS

POLIESTIRENO EXTRUIDO XPS

El poliestireno extruido es una espuma plástica y aislante de carácter termoplástico, estructura celular cerrada y expandida por extrusión sin CFC ni HCFC.

CARACTERÍSTICAS:

- Conductividad térmica: Su estructura celular cerrada le proporciona una baja conductividad térmica. Esto significa una gran capacidad de aislamiento
- Resistencia mecánica: Tiene una alta resistencia mecánica por la tecnología utilizada en su proceso de fabricación
- Resistencia frente al agua: El grado de absorción al agua es casi nulo, por inmersión o por difusión.
- Resistencia a la compresión: Es un factor importante que determina qué producto elegir. Está condicionada por las cargas que va a soportar la cubierta.

En el mercado ibérico pueden encontrarse productos de poliestireno extruido con resistencias térmicas declaradas desde 0,50 m²K/W hasta 3,20 m²K/W, suficientes para satisfacer las exigencias del nuevo Código Técnico de la Edificación.

En el mercado ibérico se encuentran productos de poliestireno extruido clasificados en lo relativo a su reacción al fuego como Euroclase E, cuando se realiza el ensayo de acuerdo con la norma UNEEN 13501-1. En la realidad constructiva, el poliestireno extruido en su aplicación final de uso viene revestido o instalado entre hojas de materiales diversos (ej.: yeso, cartón yeso, ladrillos...) que proporcionan siempre una resistencia al fuego superior a los treinta minutos (RF30).

Suele presentar absorciones de agua por debajo del 0,7% WL (T) 0,7 pero hay que comprobarlo en el código de designación del producto. Las resistencias a compresión que se pueden encontrar entre los productos de poliestireno extruido presentes en el mercado ibérico se sitúan entre los 200 kPa y los 700 kPa. Puede encontrarse con absorciones de agua por difusión de WD(V)3 3% y WD(V)5 5%

El parámetro FT2 significa que un producto de poliestireno extruido no empeora sus propiedades mecánicas mas de un 10% ni su propiedad de absorción de agua en mas de un 1% después de 300 ciclos de hielo deshielo.

APLICACIONES:

Suelos con aislante bajo pavimento, suelos industriales o cámaras frigoríficas, calefacción de suelo radiante, aislamiento de cubiertas invertidas, aislamiento de cubiertas inclinadas de tejas, construcción de falsos techos lavables para industrias agroalimentarias.

FUENTE: MATERIALES TERMO Y ACÚSTICO

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 02/06	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 02: ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS Y BONDADES DEL NIVEL DE LOS MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: FICHA TÉCNICA
	SUBCATEGORÍA: MATERIALES	CRITERIO: CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

ESPUMAS

ESPUMA ACÚSTICA TIPO PERFILADO

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

Espuma Acústica Fonoabsorbente "Tipo Perfilado u Ondulado", fabricados a base de espuma NBR ignífugo (retardante de flama) con terminaciones cóncavas convexas. preparadas para obtener la máxima prestación acústica en sonido profesional.



APLICACIÓN

Utilizadas para la reducción del ruido en: Cabinas de audio, salas de grabación, control room, cuartos de ensayo, cine en casa, cabina de voz, bunker GNC cuartos de maquinas y en espacios donde es necesario acondicionar acústicamente un ambiente y mitigar el ruido

PROPIEDADES:

Densidad: 60 Kg/m³. / NRC: 0.50
Temperatura: -20° C hasta 80° C.
Potencial de Hidrogeno pH: 7

PRESENTACIÓN

Medida: 1.00 m x 1.00 m x 1" de espesor. (A base de espuma NBR).

Medida: 1.00 m x 1.00 m x 2" de espesor. (A base de espuma de Poliuretano)

ESPUMA ACÚSTICA TIPO PIRAMIDAL



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

Espuma Acústica Fonoabsorbente "Tipo Piramidal", nos ofrece atractivas soluciones para la reducción de reverberación, consigue un alto rendimiento gracias a una mayor superficie de absorción por panel, En medias y bajas frecuencias ofrece unos resultados extraordinarios, además de ofrecer un buen aislamiento térmico

PROPIEDADES:

Densidad: 32 Kg/m³.
Temperatura: Hasta 90° C.
Conductividad Térmica: 0.035
Coeficiente de reducción de ruido NRC: 0.70

APLICACIÓN

Se pueden aplicar en todo tipo de locales, polideportivos, gimnasios, salas polivalentes, cines, pub, bares con ambiente musical, discotecas, industrias, salas de grabación y de control, doblaje, salas de reuniones, teatros, cines, televisión, radio y etc.

PRESENTACIÓN

Medida: 0.50 m x 0.50 m x 2" de espesor.

FUENTE: AISLA PERU S.A.C – AISLAMIENTOS TERMICOS Y ACUSTICOS.

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 03/06	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

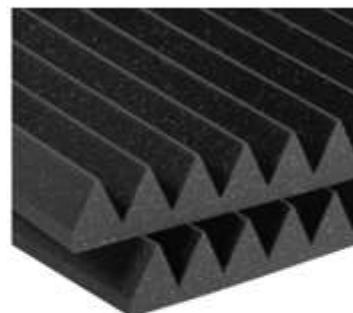
OBJETIVO 02: ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS Y BONDADES DEL NIVEL DE LOS MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: FICHA TÉCNICA
	SUBCATEGORÍA: MATERIALES	CRITERIO: CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

ESPUMAS

ESPUMA ACÚSTICA TIPO SIERRA

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

Espuma Acústica Fonoabsorbente "Tipo Sierra", nos ofrece atractivas soluciones para la reducción de reverberación, consigue un alto rendimiento gracias a una mayor superficie de absorción por panel. En medias y bajas frecuencias ofrece unos resultados extraordinarios, además de ofrecer un buen aislamiento térmico.



APLICACIÓN

Se pueden aplicar en todo tipo de locales, polideportivos, gimnasios, salas polivalentes, cines, pub, bares con ambiente musical, discotecas, industrias, salas de grabación y de control, doblaje, salas de reuniones, teatros, cines, televisión, radio y etc.

PROPIEDADES:

Densidad: 32 Kg/m³.
 Temperatura: Hasta 90° C.
 Conductividad Térmica: 0.035
 Coeficiente de reducción de ruido NRC: 0.80

PRESENTACIÓN

Medida: 0.50 m x 0.50 m x 2" de espesor

ESPUMA ACÚSTICA TIPO FLAT



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

Espuma Acústica Fonoabsorbente "Tipo Flat", nos ofrece atractivas soluciones para la reducción de reverberación, consigue un alto rendimiento gracias a una mayor superficie de absorción por panel. En medias y bajas frecuencias ofrece unos resultados extraordinarios, además de ofrecer un buen aislamiento térmico.

APLICACIÓN

Se pueden aplicar en todo tipo de locales, polideportivos, gimnasios, salas polivalentes, cines, pub, bares con ambiente musical, discotecas, industrias, salas de grabación y de control, doblaje, salas de reuniones, teatros, cines, televisión, radio y etc.

PROPIEDADES:

Densidad: 40 Kg/m³.
 Temperatura: Hasta 90° C.
 Conductividad Térmica: 0.035
 Coeficiente de reducción de ruido NRC: 0.95

PRESENTACIÓN

Medida: 0.50 m x 0.50 m x 2" de espesor

FUENTE: AISLA PERU S.A.C – AISLAMIENTOS TERMICOS Y ACUSTICOS.

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 04/06	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 02: ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS Y BONDADDES DEL NIVEL DE LOS MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: ENTREVISTA	
	SUBCATEGORÍA: MATERIALES	CRITERIO: CONOCIMIENTO	
<p>ENTREVISTADO: Arq. ALEJANDRO PADILLA CUADROS CAP: 8903 DNI: 25838560</p> <hr/> <p>PREGUNTA 01: ¿Qué se entiende por materiales termo acústicos en una edificación?</p> <p>Se refiere en como el material se enfrenta al tema climático, sonoro. Un material termo acústico puede ser un material poroso, material liso, pero cada material tiene una propiedad diferente.</p> <p>PREGUNTA 02: ¿Qué materiales son recomendados para un buen aislamiento acústico?</p> <p>Para tener un buen aislamiento acústico, en mi opinión es el adobe que es el mejor aislante, de ahí se encuentran otros materiales que puede ser la fibra de vidrio, madera, concreto; son materiales que de alguna manera aislantes acústicos con uno o con otro ambiente.</p> <p>PREGUNTA 03: ¿Qué materiales termo acústicos se utilizan para una buena edificación?</p> <p>Tenemos que tener en cuenta al medio ambiente que es el clima donde se encuentra la edificación para así poder saber qué tipos de materiales se utilizarían. De lo cual es un buen aislante como los materiales, el adobe, la madera, la fibra de vidrio, las esponjas que sean porosos y el concreto poroso.</p>			
AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 05/06	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 02: ANALIZAR LAS CARACTERÍSTICAS Y BONDADDES DEL NIVEL DE LOS MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: ENTREVISTA
	SUBCATEGORÍA: MATERIALES	CRITERIO: CONOCIMIENTO

PREGUNTA 04: ¿Para tener un buen Acondicionamiento Acústico que niveles de ruido se tiene que tener en cuenta?

Para tener en cuenta un buen nivel de ruido, según el ambiente que estas tratando. Tienes que guiarte de las normativas que se encuentran en el ministerio de salud OMS y el reglamento de edificaciones, entre otras identidades. También se tiene que tener en cuenta que cada material tiene propiedades diferentes, dando referencia un material que es el adobe que es ancho y tiene poros, asimismo está compuesto por la paja y barro, que ya de alguna manera ya es un buen aislamiento termo acústico entre ambientes, como el concreto.

PREGUNTA 05: ¿Los materiales Termo Acústicos en que ambientes se deben de instalar?

Para él un aula es muy importante también zonas de tratamiento hospitalario, centros de asilos para ancianos, bibliotecas, centros educativos; para así poder brindar tranquilidad a los usuarios que se encuentran en los ambientes. Del mismo modo los auditorios ya que si se generan ruidos, asimismo un centro cultural en los ambientes de arte, talleres de música y danza; para que no influya mucho al exterior y no genere ruido a los vecinos. Asimismo, se tiene que tener en cuenta el confort climático, para saber que material se puede llegar a utilizar y tener un buen aislamiento termo acústico.

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 06/06	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 03: ANALIZAR QUE TIPOS DE MATERIALES SE USAN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: CUADERNILLO DE OBSERVACIONES
	SUBCATEGORÍA: CONTEXTO URBANO	CRITERIO: TIPOS DE ENVOLVENTES

SECTOR - SAN MARTIN

El material que se predomina en el Sector San Martin, es el material noble, asimismo, encontramos en pocas cantidades el adobe. Del mismo modo los envolventes en las fachadas de las viviendas encontramos los materiales como:

- El revestimiento de la fachada encontramos el yeso, tarrajeo de cemento pulido con pintura y en algunas viviendas que tienen cerámica en sus fachadas.



- Las ventanas; encontramos el vidrio templado en casi todas las viviendas del sector San Martin, asimismo, en pocas cantidades el vidrio reflejante verde. Del mismo modo algunas ventanas tienen marcos de madera, balcones metálicos y de madera.



- Las puertas; en su mayoría son metálicas, como también se encuentran puertas de madera, pero en pocas cantidades.

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 01/14	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 03: ANALIZAR QUE TIPOS DE MATERIALES SE USAN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: CUADERNILLO DE OBSERVACIONES
	SUBCATEGORÍA: CONTEXTO URBANO	CRITERIO: TIPOS DE ENVOLVENTES

SECTOR - INDEPENDENCIA

El material que se predomina en el Sector Independencia, es el material de adobe, asimismo, encontramos en pocas cantidades el material noble.

Del mismo modo los envoltentes en las fachadas de las viviendas encontramos los materiales como:

- El revestimiento de la fachada encontramos el yeso y tarrajeo de cemento pulido



- Las puertas; en su mayoría son metálicas, como también se encuentran puertas de madera, pero en pocas cantidades.

- Las ventanas; encontramos el vidrio templado en todas las viviendas del sector intervención, algunas con marcos metálicos. Del mismo modo encontramos balcones metálicos.



AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 02/14	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 03: ANALIZAR QUE TIPOS DE MATERIALES SE USAN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: CUADERNILLO DE OBSERVACIONES
	SUBCATEGORÍA: CONTEXTO URBANO	CRITERIO: TIPOS DE ENVOLVENTES

SECTOR – LA PAZ

El material que se predomina en el Sector La Paz, es el material noble, asimismo, encontramos en pocas cantidades el adobe. Del mismo modo los envolventes en las fachadas de las viviendas encontramos los materiales como:

- El revestimiento de la fachada encontramos el yeso, tarrajeo de cemento pulido y en algunas viviendas que tienen cerámica en sus fachadas.



- Las ventanas; encontramos el vidrio templado en casi todas las viviendas del sector La Paz, asimismo, en pocas cantidades el vidrio reflejante. Del mismo modo algunas ventanas tienen marcos de madera, balcones metálicos y de madera.



- Las puertas; en su mayoría son metálicas, como también se encuentran puertas de madera, pero en pocas cantidades.

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 03/14	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 03: ANALIZAR QUE TIPOS DE MATERIALES SE USAN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: CUADERNILLO DE OBSERVACIONES
	SUBCATEGORÍA: CONTEXTO URBANO	CRITERIO: TIPOS DE ENVOLVENTES

SECTOR – EL TRIUNFO

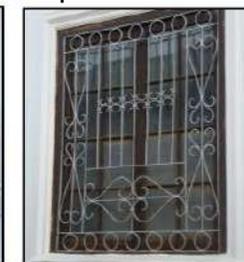
El material que se predomina en el Sector El Triunfo, es el material noble, asimismo, encontramos en pocas cantidades el adobe. Del mismo modo los envolventes en las fachadas de las viviendas encontramos los materiales como:

- El revestimiento de la fachada encontramos el yeso, tarrajeo de cemento pulido con pintura y en algunas viviendas que tienen cerámica en sus fachadas.



- Las puertas; en su mayoría son de madera, como también se encuentran puertas metálicas, pero en pocas cantidades.

- Las ventanas; encontramos el vidrio templado en todas las viviendas del sector intervención. Del mismo modo encontramos balcones de madera y rejas metálicas.



AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 04/14	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 03: ANALIZAR QUE TIPOS DE MATERIALES SE USAN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: CUADERNILLO DE OBSERVACIONES
	SUBCATEGORÍA: CONTEXTO URBANO	CRITERIO: TIPOS DE ENVOLVENTES

EQUIPAMIENTOS

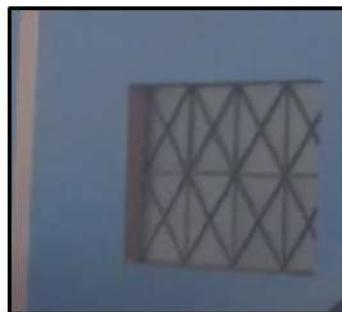
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARHUAZ

- El material de la Municipalidad Provincial de Carhuaz, es el material noble tiene 3 plantas más sótano, en la fachada observamos que las ventanas son de vidrio reflejante con marcos de madera las puertas metálicas, el revestimiento es de cemento pulido con pintura de color crema; del mismo modo el contra zócalo esta enchapado de cerámica.



SALA MULTIUSO

El material de la Sala Multiuso, es de material noble tiene un solo piso, en la fachada observamos que la puerta es metálica pero también tiene vidrio que es reflejante, el revestimiento es de cemento pulido con pintura de color celeste y anaranjado, del mismo modo con tejas de arcilla



AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 05/14	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 03: ANALIZAR QUE TIPOS DE MATERIALES SE USAN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: CUADERNILLO DE OBSERVACIONES
	SUBCATEGORÍA: CONTEXTO URBANO	CRITERIO: TIPOS DE ENVOLVENTES

CENTRO CIVICO DE CARHUAZ

- El material del Centro Cívico de Carhuaz, es de adobe tiene un solo piso, en la fachada observamos que las ventanas son de vidrio templado con rejas metálicas del mismo modo las puertas, el revestimiento es de yeso con pintura de color amarillo; del mismo modo encontramos las tejas de arcilla.



IGLESIA DE LA VIRGEN DE LAS MERCEDES



- El material de la Iglesia de la Virgen de las Mercedes es de material noble tiene un solo piso y dos torres, en la fachada observamos que la puerta es de madera y ventanas como balcones en las torres, es de un estilo colonial

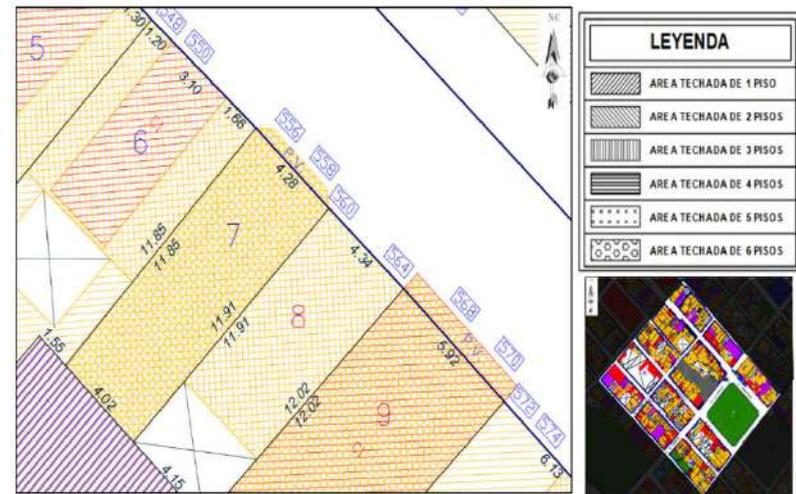
AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 06/14	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 03: ANALIZAR QUE TIPOS DE MATERIALES SE USAN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: CUADERNILLO DE OBSERVACIONES
	SUBCATEGORÍA: CONTEXTO URBANO	CRITERIO: ALTURA DE VIVIENDAS

SECTOR - SAN MARTIN

- Las alturas de las viviendas de ese sector son de 2 pisos hasta 5 pisos, en algunas partes varia la altura y puede ser de 1 piso a 2 pisos, según los parámetros urbanísticos de la ciudad y el certificado de zonificación y vías para el retiro.

ALTURA DE LAS VIVIENDAS DEL SECTOR SAN MARTIN



AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 07/14	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 03: ANALIZAR QUE TIPOS DE MATERIALES SE USAN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: CUADERNILLO DE OBSERVACIONES
	SUBCATEGORÍA: CONTEXTO URBANO	CRITERIO: ALTURA DE VIVIENDAS

SECTOR - INDEPENDENCIA

- Las alturas de las viviendas de ese sector son de 1 piso hasta 3 pisos, en algunas partes varia la altura y puede ser de 1 piso a 2 pisos, según los parámetros urbanísticos de la ciudad y el certificado de zonificación y vías para el retiro.

ALTURA DE LAS VIVIENDAS DEL SECTOR INDEPENDENCIA



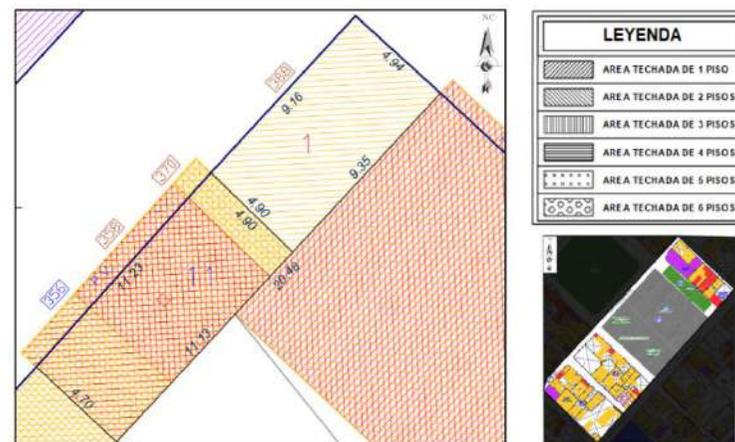
AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 08/14	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 03: ANALIZAR QUE TIPOS DE MATERIALES SE USAN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: CUADERNILLO DE OBSERVACIONES
	SUBCATEGORÍA: CONTEXTO URBANO	CRITERIO: ALTURA DE VIVIENDAS

SECTOR – LA PAZ

- Las alturas de las viviendas de ese sector son de 2 pisos hasta 4 pisos, en algunas partes varia la altura y puede ser de 3 pisos, según los parámetros urbanísticos de la ciudad y el certificado de zonificación y vías para el retiro.

ALTURA DE LAS VIVIENDAS DEL SECTOR LA PAZ



AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 09/14	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 03: ANALIZAR QUE TIPOS DE MATERIALES SE USAN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	CATEGORÍA: MATERIALES TERMO ACÚSTICOS	INTRUMENTO: CUADERNILLO DE OBSERVACIONES
	SUBCATEGORÍA: CONTEXTO URBANO	CRITERIO: TIPOS DE ENVOLVENTES

SECTOR – EL TRIUNFO

- Las alturas de las viviendas de ese sector son de 1 piso hasta 2 pisos, en algunas partes varia la altura y puede ser de 3 pisos, según los parámetros urbanísticos de la ciudad y el certificado de zonificación y vías para el retiro.

ALTURA DE LAS VIVIENDAS DEL SECTOR EL TRIUNFO



AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 10/14	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 03: ANALIZAR QUE TIPOS DE MATERIALES SE USAN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ

CATEGORÍA:
MATERIALES TERMO ACÚSTICOS

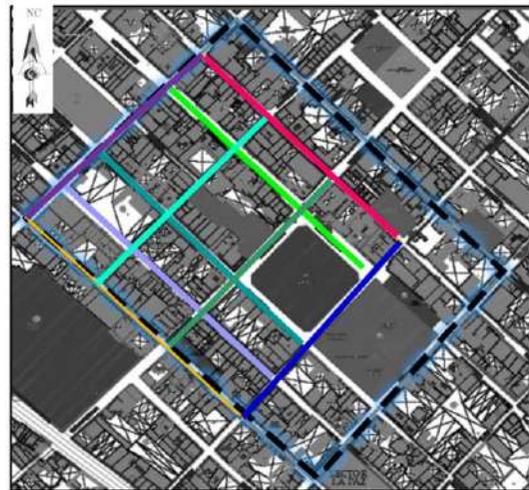
INTRUMENTO:
CUADERNILLO DE OBSERVACIONES

SUBCATEGORÍA:
CONTEXTO URBANO

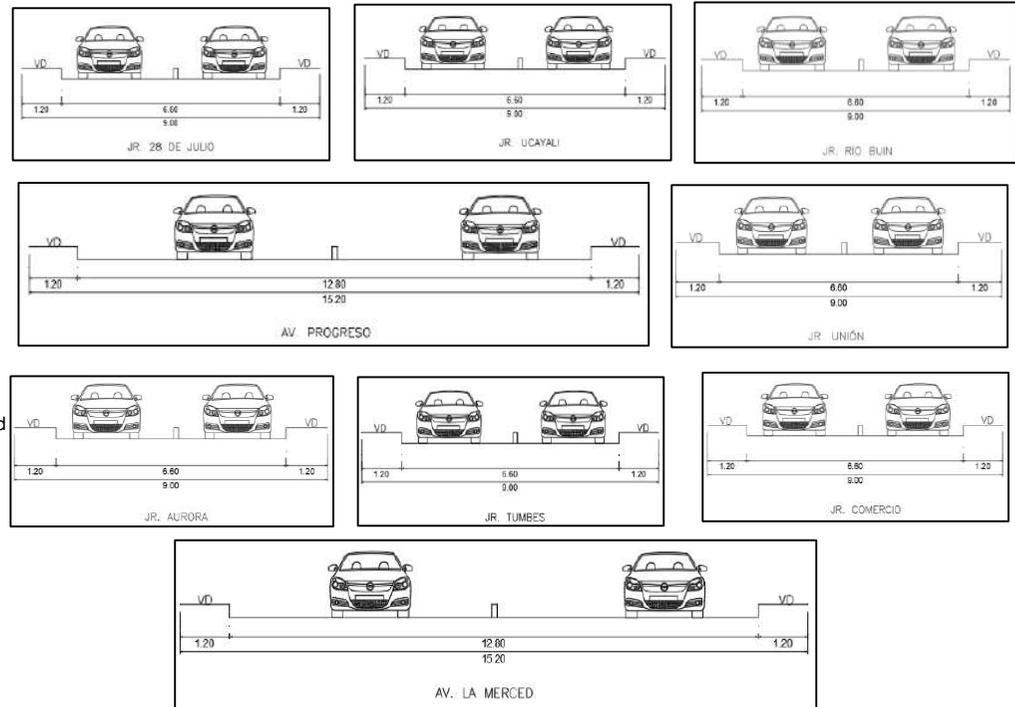
CRITERIO:
TIPOS DE VÍAS

SECTOR - SAN MARTIN

SECCIONES VIALES DEL SECTOR SAN MARTIN



- LEYENDA**
-  Zona de estudio
 -  28 de julio
 -  Jr. Ucayali
 -  Jr. Rio Buin.
 -  Av. progreso.
 -  Jr. Unión.
 -  Jr. Aurora.
 -  Jr. Tumbes.
 -  Av. La merced
 -  Jr. Comercio.



AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.

CURSO: Proyecto de investigación.

ASESORES:

Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico.
Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.

SEMESTRE:
Académico 2019 - I

LAMINA
11/14



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

OBJETIVO 03: ANALIZAR QUE TIPOS DE MATERIALES SE USAN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ

CATEGORÍA:
MATERIALES TERMO ACÚSTICOS

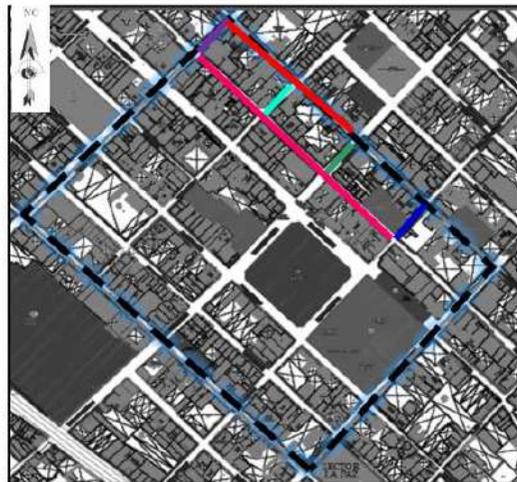
INTRUMENTO:
CUADERNILLO DE OBSERVACIONES

SUBCATEGORÍA:
CONTEXTO URBANO

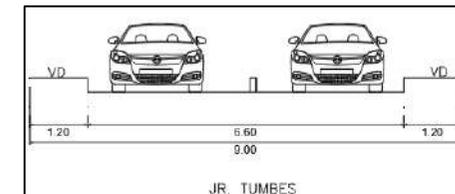
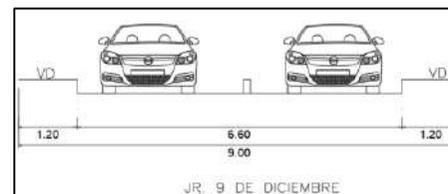
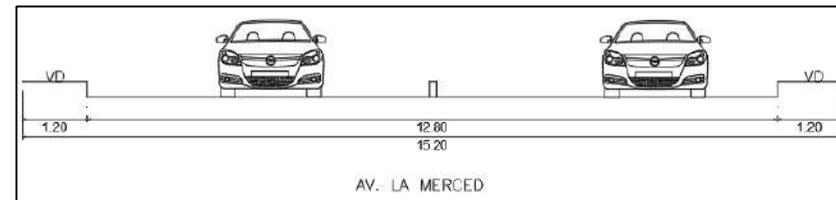
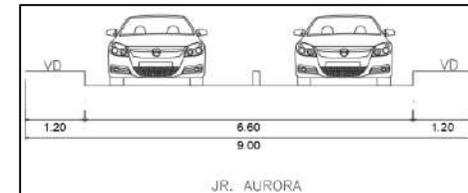
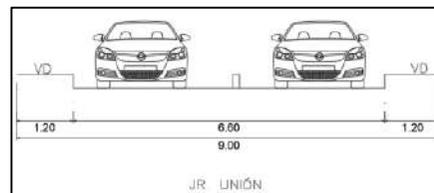
CRITERIO:
TIPOS DE VÍAS

SECTOR - INDEPENDENCIA

SECCIONES VIALES DEL SECTOR INDEPENDENCIA



- LEYENDA**
-  Zona de estudio
 -  Jr. Unión.
 -  Jr. Aurora.
 -  Jr. Tumbes.
 -  Av. La merced
 -  Jr. 9 de diciembre.



AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.

CURSO: Proyecto de investigación.

ASESORES:
Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico.
Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.

SEMESTRE:
Académico 2019 - I

LAMINA
12/14



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

OBJETIVO 03: ANALIZAR QUE TIPOS DE MATERIALES SE USAN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ

CATEGORÍA:
MATERIALES TERMO ACÚSTICOS

INTRUMENTO:
CUADERNILLO DE OBSERVACIONES

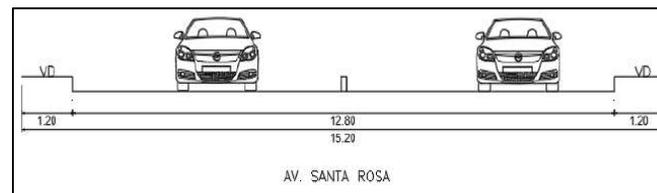
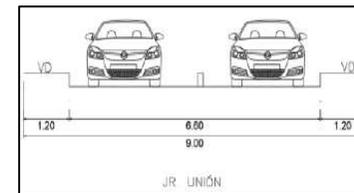
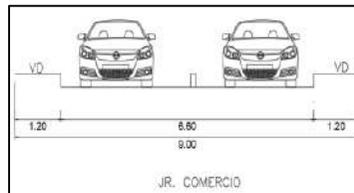
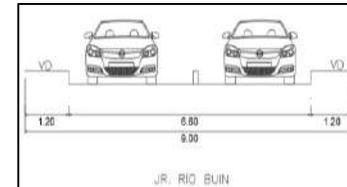
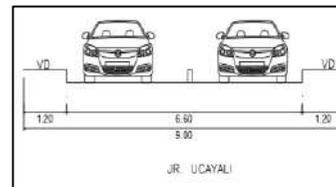
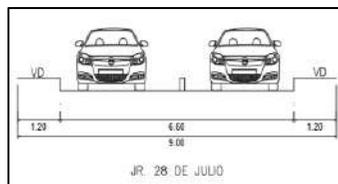
SUBCATEGORÍA:
CONTEXTO URBANO

CRITERIO:
TIPOS DE VÍAS

SECTOR - LA PAZ



SECCIONES VIALES DEL SECTOR LA PAZ



- LEYENDA**
- Zona de estudio
 - 28 de julio
 - Jr. Ucayali
 - Jr. Río Buin.
 - Jr. Unión.
 - Av. Santa rosa
 - Jr. Comercio.

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.

CURSO: Proyecto de investigación.

LAMINA
13/14



ASESORES:
Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico.
Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.

SEMESTRE:
Académico 2019 - I

OBJETIVO 03: ANALIZAR QUE TIPOS DE MATERIALES SE USAN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ

CATEGORÍA:
MATERIALES TERMO ACÚSTICOS

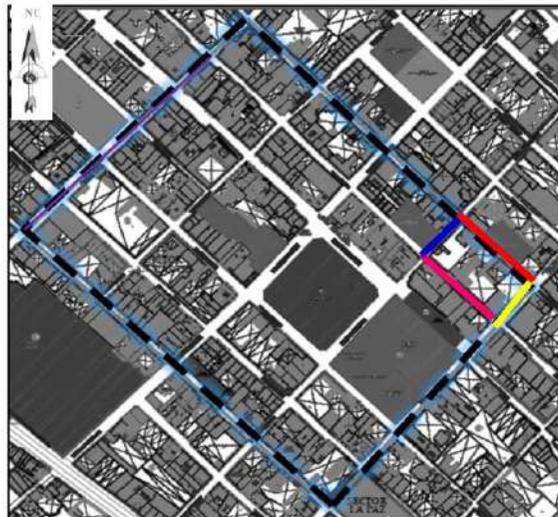
INTRUMENTO:
CUADERNILLO DE OBSERVACIONES

SUBCATEGORÍA:
CONTEXTO URBANO

CRITERIO:
TIPOS DE VÍAS

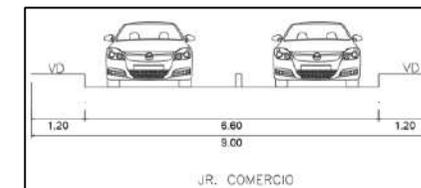
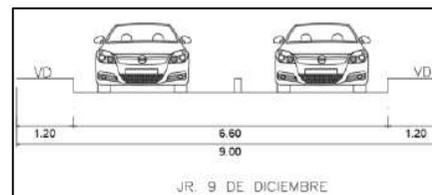
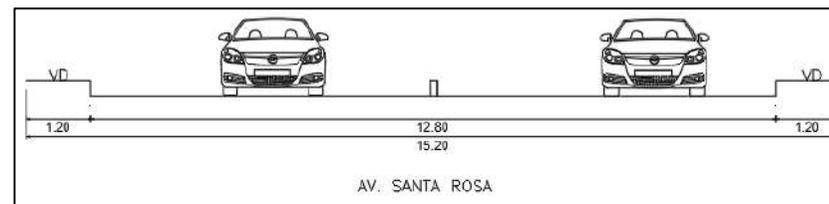
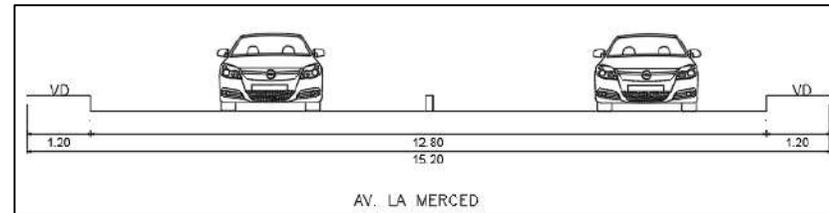
SECTOR – EL TRIUNFO

SECCIONES VIALES DEL SECTOR EL TRIUNFO



LEYENDA

- Zona de estudio
- Av. Santa rosa
- Av. La merced
- Jr. Comercio.
- Jr. 9 de diciembre.



AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.

CURSO: Proyecto de investigación.

ASESORES:
Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico.
Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.

SEMESTRE:
Académico 2019 - I

LAMINA
14/14



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

OBJETIVO 04: ANALIZAR EL CONOCIMIENTO DE LA CULTURA Y LA TRADICIÓN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ.	CATEGORÍA: PRESERVAR LA CULTURA Y LA TRADICIÓN.	INTRUMENTO: ENTREVISTA
	SUBCATEGORÍA: IDENTIDAD CULTURAL	CRITERIO: CONOCIMIENTO

PREGUNTA 01: ¿Usted tiene conocimiento sobre la fiesta Patronal de la Virgen de las Mercedes, en qué mes del año se realiza dichas actividades?

TABLA N°03: Tabla del nivel de conocimiento del sector de intervención con 240 personas.

<i>SI TENGO CONOCIMIENTO, SE REALIZA EN EL MES DE SEPTIEMBRE</i>	95	39.58%
<i>SI TENGO CONOCIMIENTO, SE REALIZA EN EL MES DE SEPTIEMBRE - OCTUBRE</i>	125	52.08%
<i>NO MUCHO, SE REALIZA EN EL MES DE SEPTIEMBRE</i>	20	8.33%
	240 PERSONAS	100%

INTERPRETACIÓN:

En la siguiente pregunta; el 39.58% tiene conocimiento de las fiestas Patronales de la Virgen de las Mercedes que se realizan en el mes de septiembre, pero por otro lado el 52.08% de los habitantes tiene conocimiento sobre el mes de octubre que son las octavas de la fiesta Patronal de la Virgen de las Mercedes. Asimismo, tenemos el 8.33% que no cuenta con mucho conocimiento, pero si saben que se realiza en el mes de septiembre.

PREGUNTA 02: ¿Qué días son las procesiones de la Virgen de las Mercedes?

TABLA N°04: Tabla del nivel de nivel de conocimiento de las procesiones

<i>EL 23 DE SEPTIEMBRE ES LA PROCESIÓN DE LA BAJADA Y EL 24 EL DÍA CENTRAL.</i>	120	50%
<i>EL 23 DE SEPTIEMBRE ES LA PROCESIÓN DE LA BAJADA, EL 24 EL DÍA CENTRAL Y EL 01 DE OCTUBRE LA PROCESION DE LA OCTAVA.</i>	114	47.5%
<i>EL 25 DE SEPTIEMBRE ES LA PROCESIÓN Y EL 01 DE OCTUBRE LA PROCESIÓN DE LA OCTAVA</i>	6	2.5%
	240 PERSONAS	100%

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 01/06	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 04: ANALIZAR EL CONOCIMIENTO DE LA CULTURA Y LA TRADICIÓN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ.	CATEGORÍA: PRESERVAR LA CULTURA Y LA TRADICIÓN.	INTRUMENTO: ENTREVISTA
	SUBCATEGORÍA: IDENTIDAD CULTURAL	CRITERIO: CONOCIMIENTO

INTERPRETACIÓN:

El 50% de los habitantes nos indican que las procesiones de la Virgen de las Mercedes es el 23 que es la bajada y el 24 que es el día central, pero el 47.5% nos menciona un día mas que es el 01 de octubre que se realiza la procesión de octava que vienen los Caracinos. Asimismo; el 2.5% de los habitantes que nos indica el día 25 de septiembre.

PREGUNTA 03: ¿Cuántos días dura la fiesta de la Virgen de las Mercedes, en la ciudad de Carhuaz?

TABLA N°05: Tabla de la duración de las fiestas patronales.

LA FIESTA DE LA VIRGEN DE LAS MERCEDES DURA 21 DÍAS – MESES DE SEPTIEMBRE HASTA OCTUBRE	120	50%
LA FIESTA DE LA VIRGEN DE LAS MERCEDES DURA 15 DÍAS – MES DE SEPTIEMBRE	65	27.08%
LA FIESTA DE LA VIRGEN DE LAS MERCEDES DURA UN MES – MESES DE SEPTIEMBRE HASTA OCTUBRE	55	22.91%
	240	100%
	PERSONAS	

INTERPRETACIÓN:

El 50 % de los habitantes nos indica que las fiestas de la Virgen de las Mercedes duran 21 días, desde la quincena de septiembre hasta la primera semana de Octubre; asimismo, el 22.91% nos menciona que la fiesta dura un mes tomando en cuenta los mismos meses. Del mismo modo el 27.08% que la fiesta dura 15 días que es en el mes de septiembre.

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 02/06	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 04: ANALIZAR EL CONOCIMIENTO DE LA CULTURA Y LA TRADICIÓN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ.	CATEGORÍA: PRESERVAR LA CULTURA Y LA TRADICCIÓN.	INTRUMENTO: ENTREVISTA
	SUBCATEGORÍA: IDENTIDAD CULTURAL	CRITERIO: COSTUMBRE

PREGUNTA 04: ¿Qué costumbres tienen los habitantes de la ciudad de Carhuaz, en esa fecha del año?

TABLA N°06: Tabla de costumbres de la ciudad de Carhuaz.

<i>LAS DANZAS TÍPICAS</i>	38	15.83%
<i>LOS KEYIS.</i>	36	15%
<i>LOS ANCHAQUIS PARA LOS MAYORDOMOS</i>	51	21.25%
<i>BANDAS</i>	22	9.17%
<i>COMIDA TIPICAS.</i>	24	10%
<i>POMELO – CERVEZA.</i>	39	16.25%
<i>PROCESIONES RELIGIOSAS</i>	30	12.5%
	240 PERSONAS	100%

INTERPRETACIÓN:

En las costumbres que tienen los habitantes de la Ciudad de Carhuaz, el 21.25% las costumbres son los anchaquis para los mayordomos que celebran la fiesta, asimismo, el 16.25% que es el tomar bebidas como el pomelo que es tradicional y la cerveza; del mismo modo las danzas típicas que vienen de otros lugares y del mismo lugar que es el 15.83%; también el 10% que son las comidas típicas y el 12.5% que son las procesiones religiosas.

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 03/06	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 04: ANALIZAR EL CONOCIMIENTO DE LA CULTURA Y LA TRADICIÓN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ.	CATEGORÍA: PRESERVAR LA CULTURA Y LA TRADICIÓN.	INTRUMENTO: ENTREVISTA
	SUBCATEGORÍA: PRESERVAR	CRITERIO: DANZANTES – PLATOS TÍPICOS

PREGUNTA 05: ¿En la Octava cuantos grupos de danzantes se presentan en la Ciudad de Carhuaz?

TABLA N°07: Tabla de grupos de danzantes.

<i>EN LA OCTAVA VIENEN 7 GRUPOS</i>	54	22.5%
<i>EN LA OCTAVA VIENEN 15 GRUPOS</i>	83	34.59%
<i>EN LA OCTAVA VIENEN 20 GRUPOS</i>	103	43.91%
	240 PERSONAS	100%

INTERPRETACIÓN:

El 43.91% de los habitantes indica que los danzantes que se presentan en la octava son 20 grupos, asimismo, el 34.59% optan que vienen 15 grupos de distintos lugares. Por otra parte, el 22.5% menciona que vienen 7 grupos que se presentan en la fiesta de la Virgen de las Mercedes de la Ciudad de Carhuaz.

PREGUNTA 08: ¿Qué platos típicos se preparan para dicha fiesta?

TABLA N°08: Tabla de platos típicos

<i>YUNCA</i>	51	21.25%
<i>PICANTE DE CUY</i>	62	25.83%
<i>ASADO DE CHANCHO</i>	40	16.67%
<i>ACACASHQUI</i>	45	18.75%
<i>MONDONGUITO</i>	42	17.5%
	240 PERSONAS	100%

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 04/06	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 04: ANALIZAR EL CONOCIMIENTO DE LA CULTURA Y LA TRADICIÓN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ.	CATEGORÍA: PRESERVAR LA CULTURA Y LA TRADICIÓN.	INTRUMENTO: ENTREVISTA
	SUBCATEGORÍA: PRESERVAR	CRITERIO: DANZANTES

PREGUNTA 06: ¿En la Octava de que lugares vienen los danzantes a la Ciudad de Carhuaz?

TABLA N°09: Tabla de los lugares que vienen los danzantes.

HUARAZ	25	10.42%
TOMA	18	7.5%
SHILLA	28	11.67%
ATAQUERO	16	6.67%
CARHUAZ	33	13.75%
CARAZ	29	12.08%
YUNGAY	23	9.58%
AMASHCA	22	9.17%
HUALCAN	18	7.5%
PARAMONGA	16	6.67%
HUARAL	12	05%
	240 PERSONAS	100%

INTERPRETACIÓN:

El 13.75% indica que del mismo lugar vienen los danzantes, asimismo, el 12.08% vienen de la ciudad de Caraz. Del mismo modo tenemos porcentajes que vienen de los alrededores de la Ciudad de Carhuaz como Toma, Shilla, Ataquero, Amashca, Hualcan, también vienen de lugares de Paramonga con 6.67% y Huaral con el 5%.

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 05/06	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

OBJETIVO 04: ANALIZAR EL CONOCIMIENTO DE LA CULTURA Y LA TRADICIÓN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ.	CATEGORÍA: PRESERVAR LA CULTURA Y LA TRADICIÓN.	INTRUMENTO: ENTREVISTA
	SUBCATEGORÍA: PRESERVAR	CRITERIO: DANZANTES

PREGUNTA 07: ¿Qué tipo de danzas folclóricas se presentan en la ciudad de Carhuaz?

TABLA N°10: Tabla de danzas folclóricas.

<i>SHACSHAS</i>	48	20%
<i>CUSQUEÑITA</i>	30	12.5%
<i>ATAHUALPA</i>	35	14.58%
<i>HUANQUILLO</i>	32	13.33%
<i>CAPORALES</i>	15	6.25%
<i>ANTAHUANQUILLOS</i>	10	4.16%
<i>TINCUS</i>	25	10.42%
<i>HUANCA</i>	12	5%
<i>PALLAS</i>	18	7.5%
<i>NEGRITOS</i>	15	6.25%
	240	100%
	PERSONAS	

INTERPRETACIÓN:

El 20% de los habitantes en las danzas folclóricas que se presentan son los Shacshas, asimismo, los Atahualpas con el 14.58% y los Cusqueñitos con el 12.5%. Por otro lado, vemos que hay danzas que están desapareciendo como los Antahuanquillos con el 4.16%, los Pallas 7.5%, Negritos 6.25% y los Huancas con el 5%. Del mismo modo están apareciendo nuevas danzas como los Caporales con el 6.25% y los Tincus con 10.42%

AUTOR: Rodríguez Chávez, Seshira Steffany.	CURSO: Proyecto de investigación.	LAMINA 06/06	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. Montañez Gonzales, Juan Ludovico. Arq. Marín Centurión, Julio Cesar.	SEMESTRE: Académico 2019 - I		

4.2. Discusión

En la siguiente investigación con respecto a la discusión tomamos en cuenta la información de los resultados obtenidos con las bases teóricas y los trabajos previos, se relacionará con los otros autores a nuestro tema de investigación.

TEMA 01: EL CONFORT TÉRMICO EN LA CIUDAD DE CARHUAZ.

Según los estudios realizados por Santiago y Barreneche (2005) en su libro "Acondicionamiento Térmico en Edificaciones". Indica que los ambientes deben de ser bien tratados para que los usuarios se sientan cómodos, como el confort térmico en las temporadas del invierno y verano. Según los resultados obtenidos de la ciudad de Carhuaz, la temperatura del invierno es de 17°C y en verano de 21°C, se asemeja a la tesis de Barboza.R.(2014). "Etfé como material lumínico, Termo Acustico y su Aplicación en el Diseño de la Sub Sede del Gobierno Regional de Huancavelica – Tayacaja - Pampas". Donde obtuvo los resultados que la temperatura en el invierno es de 18°C y en el verano es de 22°C en intervalos. Por otra parte, los resultados obtenidos por la Guía de la Organización de la Salud Sobre los Niveles de Ruido y los niveles permitidos en la aplicación de los índices acústicos ambientales, donde en la Zona de Protección Especial (Establecimientos de Salud, Centros Educativos y Culturales) el valor Máximo entre el día y la noche es de 72 dB, se asemeja a la tesis de los autores Peñaloza, Flores Y Hernández (2016). "Contaminación Acústica en la Zona 3 de la Ciudad de Querétano", donde se obtuvo los resultados que durante el día tiene que ser de 72 dB y en la noche 72 dB según el Ministerio de Salud OMS.

TEMA 02: LAS CARACTERÍSTICAS Y BONDADES DE NIVEL DE LOS MATERIALES TERMO ACÚSTICOS.

En su libro Carrion, (1998). "Diseño Acústico de Espacios Arquitectónicos". Menciona que los materiales absorbentes son: la lana mineral, espumas de melanina, lana de vidrio y la espuma poliuretano que son muy buenos materiales en la absorción del sonido y el confort térmico, estos materiales son porosos que están formados por fibras o

tejidos que ayudan a mantener el acondicionamiento acústico. Se asemeja a los resultados obtenidos en la ficha técnica; la lana de vidrio, las espumas termoplásticas, el Poliestireno y las espumas minerales son buenos absorbentes termos acústicos que están formados por fibras y tejidos. Por otra parte, tenemos al Arq. Padilla. A. quien menciona en la entrevista realizada que los materiales termo acústicos para una buena edificación y el clima es el adobe ya que está compuesto por pasto seco y barro, se asemeja a la tesis de los autores Serrano, Pérez, Torrado y Hernández (2017). “Residuos Inertes Para La Preparación De Ladrillos Con Material Reciclable: Una Práctica Para Protección Del Ambiente”. Donde obtuvo los resultados que los bloques de adobe son resistentes a los cambios climáticos y están compuestos por yeso, pasto seco y barro.

TEMA 03: QUÉ TIPOS DE MATERIALES SE USA EN LA CIUDAD DE CARHUAZ.

En su libro Rougeron. (1977). “Aislamiento Acústico y Térmico en las Construcción”. Menciona que los materiales el yeso, hormigón y terracota no son materiales aislantes acústicos, pero si se pueden aplicar ya que son materiales simples y pesados de cerramientos, estos resultados se asemejan al cuadernillo de observación que se realizó en la ciudad de Carhuaz, analizando los tipos de envoltentes en los sectores de intervención; San Martín, Independencia, La Paz y El Triunfo donde se llegó a encontrar los materiales: el adobe, yeso y el material noble, se asemeja a la tesis de los autores Cruz, Pico y Pérez (2015). “Durabilidad Y Acústica Del Concreto Con Escoria De Cubilote Como Reemplazo Del Agregado Fino”. Donde obtuvo los resultados con los ensayos experimentales que el concreto es un material resistente y favorable.

TEMA 04: EL CONOCIMIENTO DE LA CULTURA Y LA TRADICIÓN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ.

En su libro los autores Ríos, Ramírez y Suárez, (1997). “Cultura y tradiciones en la ciudad de México por el día de los Muertos”. Quienes mencionan que sus tradiciones en el mes de noviembre por el día de los muertos, es llegar a preparar comidas para sus fallecidos a su vez hacer

un camino de flores, la música y las danzas; asimismo, se está perdiendo las tradiciones ya que los habitantes están adoptando otras culturas. Estos resultados se asemejan a la entrevista que se realizó a los habitantes de la ciudad de Carhuaz, que conocen sus tradiciones de la Fiesta Patronal de la Virgen de las Mercedes que se realiza en el mes de septiembre; las danzas típicas, los keyis, comidas típicas, procesiones religiosas, etc. Asimismo, hay habitantes que desconocen sus tradiciones, se asemeja a la tesis de Martínez, R. (2014) "Música, Movimientos, Colores En Las Fiestas Andinas Ejemplos Bolivianos". Quien en sus resultados menciona que la música, la danza son tradiciones de cada ciudad para tener su identidad a su vez por el transcurso de los años se va perdiendo sus tradiciones.

V. CONCLUSIONES

La aplicación de materiales termo acústicos preservara la cultura y la tradición en la ciudad de Carhuaz, si ya que los materiales que se utilicen para dichos establecimientos ayudará a los habitantes en tener un lugar donde puedan realizar sus actividades y estén cómodos a su vez la cultura se preservará y no se perderá la identidad cultural.

1. Se logró determinar el confort térmico en la ciudad de Carhuaz, donde en las temporadas del invierno y del verano son factores que intervienen en el confort térmico en una edificación, a su vez los niveles de ruidos que deben ser permitidos por el Ministerio de Salud OMS, según el establecimiento que se requiere para dichas actividades. Asimismo, la ciudad de Carhuaz, cuenta con la Ordenanza Municipal N°011/MP, donde detalla los decibeles dB y los horarios para dichos establecimientos.
2. Se concluye que, las características y bondades del nivel de los materiales termo acústicos; para una buena edificación se tiene que saber qué tipos de materiales se deben de utilizar como: la lana de vidrio, las espumas termoplásticas, las espumas minerales, que están formadas por tejidos y fibras, a su vez, el yeso, la madera y el adobe que son buenos materiales en la absorción del sonido y el confort térmico, por lo cual se debe de tener en cuenta que materiales se debe de utilizar en los ambientes que se requiere.
3. Se logró determinar qué tipos de materiales se usa en la ciudad de Carhuaz, son el cemento pulido, el adobe, el yeso, las puertas de madera, puertas metálicas, vidrio templados, balcones de madera, que se utilizan para el revestimiento de las viviendas, de lo cual algunos materiales ayudan en el aislamiento termo acústico, sus características de dichos materiales es la resistencia a los cambios climáticos a su vez el yeso y el cemento son agente aglomerantes que ayuda a reducir el sonido, asimismo tenemos el adobe que por su grosor ayuda a mantener el confort térmico acústico entre ambientes.

4. Se logró determinar el conocimiento de la cultura y la tradición en la ciudad de Carhuaz, donde el 87% del 100% de los habitantes entrevistados del sector de intervención conoce sobre la fiesta patronal de la virgen de las Mercedes y las actividades que se realizan tales como las comidas típicas, danzas típicas, los anchaquis “keyis” y las procesiones religiosas que se realizan en los meses de septiembre a octubre, estas tradiciones que tienen cada ciudad son importantes para la identidad cultural a su vez la economía y el turismo.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que la ubicación del terreno tiene que estar alejado del centro por los ruidos que se generaría en los ambientes a su vez conectado a una vía nacional, por ello el terreno a intervenir se encuentra en el sector la Paz, Mz P3, paralela a la vía nacional Huaraz-Caraz, El área aproximada del terreno es de 4538m² y un perímetro de 285.80ml. actualmente el terreno se encuentra como otros usos en el plano de zonificación de la ciudad de Carhuaz.
2. Se recomienda en los criterios de diseño del Centro Cultural que se debe de tomar en cuenta los materiales de la zona como la madera y aplicar otros materiales como la lana de vidrio, el poliestireno extruido XPS y las espumas en los interiores de las salas de música, salas de danza o auditorios ya que son buenos materiales para el aislamiento termo acústico. A su vez que respete el contexto urbano y paisajístico para no perder la identidad de la ciudad de Carhuaz. Asimismo, el diseño de la edificación tiene que tener techos de doble agua por las lluvias y el recorrido del sol, la altura tiene que ser de 2-3 pisos con volúmenes rectangulares y áreas verdes para la integración de la población.
3. Se recomienda en la distribución de los espacios según la programación arquitectónica para un centro cultural que se encuentra dividido en zonas: Zona Administrativo, Zona Cultural, Zona social, Zona formativa, Zona de Servicio, Zona de estacionamiento y Zona de área verde; estas Zonas son las principales de un centro cultural a su vez se encuentra establecido en el Ministerio de Educación y el Reglamento de Edificaciones para las áreas que se debe de tener en cuenta en cada ambiente. Asimismo, la aplicación de materiales estudiados en dicha investigación como la lana de vidrio, madera, adobe y el cemento (tratado).

4. La ciudad de Carhuaz está creciendo y los habitantes en la actualidad no cuentan con un equipamiento que cubra con sus necesidades para realizar sus actividades y la educación, por ello se recomienda según el estudio realizado en dicha investigación a los usuarios en sus necesidades para un Centro Cultural en crear ambientes como: talleres de danzas, talleres de música, talleres de arte, biblioteca, salas de computo, aulas para trabajos grupales, auditorio y áreas libres. Asimismo, tales ambientes deben ser tratados para que el usuario se encuentre cómodo al realizar sus actividades.

REFERENCIAS

- Arenas, J., Alba, J., Del rey, R., Ramis, J., y Suárez, E. (2013). *Materiales absorbentes ecológicos para pantallas acústicas*. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=AfTDAQAAQBAJ&pg=PA42&dq=materiales+termo+acusticos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiVkr2cg6XhAhVNdt8KHSqMCj4Q6AEIPjAE#v=onepage&q=materiales%20termo%20acusticos&f=false>
- Arenas, J., Alba, J., Del rey, R., Ramis, J., y Suárez, E. (2013). *Materiales absorbentes ecológicos para pantallas acústicas*. San vicente: UNE.
- Arévalo, J. (2015). *Tradición, El Patrimonio Y La Identidad*, pp. 925-956.
- Barboza-Gómez, R. (2014). *El Effe Como Material Luminico, Termo Acustico Y Su Aplicación En El Diseño De La Sub Sede Del Gobierno Regional De Huancavelica-Tayacaja-Pampas*. pp.109.
- Bozano, S.A. y Vera Aray, J. (2014). *Análisis y Método Constructivo del Panel Metálico Mixto con Aislamiento Termo-acústico en Cubiertas. Caso Práctico: Galpón de la compañía Kitton S.A*, pp.132.
- Castrillo, C. (2014). Acústica y sistema de Sonido. *Acústica Arquitectónica* (pp.44-57).
- Casas, O., Betancur, C., y Montaña, J. (2015). *Revisión de la normatividad para el ruido acústico en Colombia y su aplicación*, 11(1), pp.264-286.
- Carrion, I.A. (1998). *Diseño Acústico de Espacios Arquitectónicos*. Universidad Politécnica de Catalunya: UPC.
- Cruz, R., Pico, C., y Pérez, L. (2015). *Durabilidad y acústica del concreto con escoria de cubilote como reemplazo del agregado fino*, 19(43), pp. 37-51.
- Fischer, E.F. y Mckenna, B.R. (1999). *Activismo Cultural Maya*. Guatemala: USIS.
- Gómez Marcelo, M. (2006). *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica*. Córdoba: Brujas.
- Hernández Sampieri, R, Fernández Collado, C y Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de Investigación Quinta edición* (pp. 1 – 656). México : S.A .DE C.V.

- Herrera-Góngora, M. (2015). *Propiedades Mecánicas, Térmicas Y Acústicas De Un Mortero Aligerado Con Partículas De Poliestireno Expandido (EPS) De Reciclaje Para Recubrimiento En Muros Y Techos*. Pp.9-142.
- Llorente, C., Úbeda López, M. y García, C. (2010). *Unidades Didácticas Innovadoras con Material no Convencional*. España: DEPORTIVA, S.L
- Magallón Anaya, M. (2012). Cultura, tradición y modernidad en Latinoamérica del siglo XXI. *Dossier de filosofía: destino, futuro y utopía* (pp.59-66). La Colmena 75: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Martínez, R. (2014). *Músicas, movimientos, colores en la fiesta andina. Ejemplos bolivianos*, 33, pp. 87-110.
- Miravete, A. (2002). *Los nuevos materiales en la construcción*. España: Reverte Amazon.
- Municipalidad Distrital de Carhuaz. (2017). *Plan de Desarrollo Turístico Local del Distrito de Carhuaz 2018 - 2025*.
- Namakforoosh, M. N. (2005). *Metodología de Investigación*. México : LIMUSA, S.A.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. (2015). *Indicadores UNESCO de Cultura para el Desarrollo – Perú*.
- Payá, P. M. (2004). *Aislamiento Térmico y Acústico*: Barcelona España
- Portugal, M. (octubre, 2007). Concepto de Cultura. Recuperado de <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/cultura-concepto.html>
- Quiroz-Tolentino, N. (2017). *Identidad Nacional y Estrategias de Gestión Cultural en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa 1086 “Jesús Redentor” distrito de San Miguel, 2013*. Pp. 1-135.

- Peñaloza, I., Flores, A., y Hernández, M. (2016). *Contaminación acústica en la zona 3 de la ciudad de Querétaro: comparación de los niveles de ruido reales y los apreciados por los habitantes*, 4(9), pp.39-56.
- Ríos, G., Ramírez, E. y Suárez, M. (1997). *“Cultura y tradiciones en la ciudad de México por el día de los Muertos”*. Mexico: D.F.
- Rougeron, C. (1977). *Aislamiento Acústico y Térmico en la Construcción*. Barcelona: Imprenta Juvenil, S.A.
- Sánchez-Rodríguez, O. (2014). *Diseño arquitectónico de un conservatorio de música, basado en un diseño acústico, en cuanto a control de ruido, para permitir el confort acústico en el desarrollo de las actividades*, pp.109.
- Santiago, V. y Barreneche. (2005). *Acondicionamiento Térmico de Edificación*. Argentina: Nobuko.
- Serrano, M., Pérez, D., Torrado, L. y Hernández, N. (2017). *Residuos Inertes Para La Preparación De Ladrillos Con Material Reciclable: Una Práctica Para Protección Del Ambiente*, 20(1), pp.131-138.
- Souza Alves, R. (2015). *Pueblos indígenas, diversidad cultural y el derecho a la autodeterminación: desde el derecho internacional al constitucionalismo latinoamericano*, pp.119-139.
- Solano, H. (2012). *Preservación Patrimonio Cultural*. Argentina: ISBN.
- Vergara E, J y Vergara D, J. (2002). *Cuatro Tesis sobre la Identidad Cultural Latinoamérica una Reflexión Sociológica*, pp.77-92.
- Villalobos-Pardo, P. (2014). *Estudio de la Mezclilla como Aislante Termoacústico en Construcciones de uso Habitacional*. pp.150.
- Yépez-Morocho, P. (2015). *Tradiciones Indígenas En El Mundo Moderno Y Su Incidencia En La Educación Intercultural*. pp. 232-251.

ANEXO 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA				
TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
APLICACIÓN DE MATERIALES TERMO ACÚSTICO PARA PRESERVAR LA CULTURA Y LA TRADICIÓN EN LA CIUDAD DE CARHUAZ – 2019	Pregunta Principal	Objetivo General		Enfoque de Investigación:
	¿De qué manera la aplicación de materiales termo acústicos, ayudaría a la preservación de la cultura y la tradición en la ciudad de Carhuaz?	Explicar de qué manera la aplicación de materiales termo acústicos, ayudaría a la preservación de la cultura y la tradición en la ciudad de Carhuaz		Cualitativo.
	Preguntas Derivadas	Objetivos Específicos		Tipo de Investigación:
	Cuál es el confort térmico en la ciudad de Carhuaz.	Analizar el confort térmico en la ciudad de Carhuaz.	La aplicación de materiales termo acústicos preservara la cultura y la tradición en la ciudad de Carhuaz.	Descriptivo - Transaccional
	Cuáles son las características y bondades del nivel de los materiales termo acústicos	Analizar las características y bondades del nivel de los materiales termo acústico.		
Que tipos de materiales se usa en la ciudad de carhuaz.	Analizar qué tipos de materiales se usa en la ciudad de carhuaz.		Diseño:	
Cuál es el conocimiento de la cultura y la tradición en la ciudad de carhuaz.	Analizar el conocimiento de la cultura y la tradición en la ciudad de carhuaz.		No experimental	

ANEXO 02

DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS					
MÉTODO DE RECOLECCIÓN		ENTREVISTA		OBSERVACIÓN	DOCUMENTAL
HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN		ENTREVISTA		CUADERNILLO DE OBSERVACIONES	FICHA DOCUMENTAL
		USUARIO	EXPERTO		
OBJETIVOS GENERAL Explicar de qué manera la aplicación de materiales termo acústicos, ayudaría a la preservación de la cultura y la tradición en la ciudad de Carhuaz	OBJETIVO ESPECIFICO Analizar el confort térmico en la ciudad de Carhuaz				CATEGORÍA: Materiales Termo-Acústicos. . Niveles de ruido. . Estándares del ruido. . Temperatura - sol . Viento - lluvia.
	OBJETIVO ESPECIFICO Analizar las características y bondades del nivel de los materiales termo acústico.		CATEGORÍA: Materiales Termo-Acústicos. EXPERTO . Características y aplicaciones . Conocimiento		CATEGORÍA: Materiales Termo-Acústicos. . Ficha Técnica de materiales.
	OBJETIVO ESPECIFICO Analizar qué tipos de materiales se usa en la ciudad de Carhuaz.			CATEGORÍA: Materiales Termo-Acústicos. . Tipos de envolventes. . Altura de las viviendas. . Tipos de vías.	
	OBJETIVO ESPECIFICO Analizar el conocimiento de la cultura y la tradición en la ciudad de Carhuaz	CATEGORÍA: Preservar La Cultura Y La Tradición. . Conocimiento. . Danzas. . Platos típicos. . Costumbres.			



ANEXO 03

Entrevista al experto

Facultad de Arquitectura

Escuela profesional de Arquitectura

El Objetivo de esta entrevista, es Analizar las características y bondades de los materiales Termo Acústicos.

La entrevista que se realizara al experto es para colaborar con la investigación, en la aplicación de materiales termo acústicos.

Datos

Apellidos y nombres:

DNI:

Especialidad: Fecha:

1. ¿Qué se entiende por materiales termo acústicos en una edificación?

.....
.....

2. ¿Qué materiales son recomendados para un buen aislamiento acústico?

.....
.....

3. ¿Qué materiales termo acústicos se utilizan para una buena edificación?

.....
.....

4. ¿Para tener un buen Acondicionamiento Acústico que niveles de ruido se tiene que tener en cuenta?

.....
.....
.....

5. ¿Los materiales Termo Acústicos en que ambientes se deben de instalar?

.....
.....
.....



ANEXO 04

Entrevista al usuario

Facultad de Arquitectura

Escuela profesional de Arquitectura

El Objetivo de esta entrevista, es conocer el nivel de conocimiento que tienen los habitantes con respecto a la Cultura y a la Tradición en la Ciudad de Carhuaz.

La entrevista que se realizara es confidencial y no le perjudicara en lo absoluto ya que solo se utilizara para la investigación del mismo modo se guardara la máxima discreción.

1. ¿Usted tiene conocimiento sobre la fiesta Patronal de la Virgen de las Mercedes, en qué mes del año se realiza dichas actividades?
.....
.....
2. ¿Qué días son las procesiones de la Virgen de las Mercedes?
.....
.....
3. ¿Cuántos días dura la fiesta de la Virgen de las Mercedes, en la ciudad de Carhuaz?
.....
.....
4. ¿Qué costumbres tienen los habitantes de la ciudad de Carhuaz, en esa fecha del año?
.....
.....
5. ¿En la octava cuantos danzantes se presentan en la Ciudad de Carhuaz?
.....
.....
6. ¿En la octava de que lugares vienen los danzantes a la ciudad de Carhuaz?
.....
.....
7. ¿Qué tipo de danzas folclóricas se presentan en la ciudad de Carhuaz?
.....
.....
8. ¿Qué platos típicos se preparan para dicha fiesta?
.....
.....



ANEXO 05

Cuadernillo de observación

Facultad de Arquitectura Escuela profesional de Arquitectura

El Objetivo del cuadernillo de observación es para poder analizar qué tipos de materiales se usa en la ciudad de Carhuaz.

1.1. IDENTIDAD DE LA CIUDAD

Departamento:

Provincia:

Distrito:

CUADERNILLO DE OBSERVACIONES		
1.2. CARACTERISTICAS DEL SECTOR INDEPENDENCIA		
1.2.1 Altura De Las Viviendas		
1.2.2. Tipos de envolventes		
1.2.3. Tipos de vías		

1.3. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR SAN MARTIN		
1.3.1 Altura De Las Viviendas		
1.3.2. Tipos de envolventes		
1.3.3. Tipos de vías		

1.4. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR LA PAZ		
1.4.1 Altura De Las Viviendas		

1.4.2. Tipos de envolventes		
1.4.3. Tipos de vías		
1.5. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR EL TRIUNFO		
1.5.1 Altura De Las Viviendas		
1.5.2. Tipos de envolventes		
1.5.3. Tipos de vías		

Índice de contenido

CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA.....	
1.1. ANTECEDENTES	
1.1.1. Concepción de la Propuesta Urbano Arquitectónica	
1.1.2. Definición de los Usuarios.....	
1.2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA	
1.2.1. Objetivo General.....	
1.2.2. Objetivos Específicos.....	
1.3. ASPECTOS GENERALES.....	
1.3.1. Ubicación	
1.3.2. Terreno y Linderos	
1.3.3. Área y Perímetro.....	
1.3.4. Características del Área de Estudio	
1.3.5. Análisis del Entorno	
1.3.6. Contexto Mediato.....	
1.4. ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS.....	
1.4.1. Leyes, Normas y Reglamentos Aplicables en la Propuesta Urbano Arquitectónica.	
1.5. PROGRAMA URBANO ARQUITECTÓNICO	
1.5.1. Descripción de Necesidades Arquitectónicas.....	
1.5.2. Cuadro de Ambientes y Áreas.....	
1.6. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO	
1.6.1. Esquema Conceptual.....	
1.6.2. Idea Rectora y Partido Arquitectónico.....	
1.6.3. Zonificación.....	

índice de gráficos

<i>Gráfico N°01.</i> Temperatura de la ciudad de Carhuaz	
<i>Gráfico N°02.</i> Precipitaciones de lluvia en la ciudad de Carhuaz.....	
<i>Gráfico N°03.</i> Velocidad de viento de la ciudad de Carhuaz.....	
<i>Gráfico N°04.</i> Cuadro de necesidades	

Índice de Figuras

<i>Figura N°01.</i> Necesidades de los usuarios de la población de Carhuaz	
<i>Figura N°02.</i> Cultura y tradición en la ciudad de Carhuaz.....	
<i>Figura N°03.</i> Plano del departamento de Ancash	
<i>Figura N°04.</i> Plano de sectores de la ciudad de Carhuaz.	
<i>Figura N°05.</i> Plano de zonificación de la ciudad de Carhuaz.	
<i>Figura N°06.</i> Equipamientos de la ciudad de Carhuaz mediano.	
<i>Figura N°07.</i> Plano de la ciudad de Carhuaz	
<i>Figura N°08.</i> Equipamientos de la Ciudad de Carhuaz inmediato	

CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. ANTECEDENTES

1.1.1. Concepción de la Propuesta Urbano Arquitectónica

En la actualidad en la Provincia de Carhuaz, por falta de inversiones hay un desarrollo mínimo en tanto en la cultura a pesar de que cuenta con grandes zonas Arqueológicas. En ello vemos las costumbres de la ciudad ya que en el mes de septiembre hay un buen ingreso de turistas por la Virgen de las Mercedes en su fiesta patronal, por lo cual vienen danzantes de todos los lugares como de la misma población. Ellos al no contar con un espacio definido y una adecuada infraestructura para dichas actividades, realizan sus danzas en las calles interrumpiendo el paso vehicular y peatonal de lo cual generan ruidos y peleas entre otros grupos por ocupar el mismo lugar.

A su vez según el Censo realizado por el INEI en la ciudad de Carhuaz en el 2015 sobre los materiales de edificaciones, se verifico que el material predomina en las paredes es el adobe o tapia con el 85.0% y el ladrillo o bloque de cemento con el 14.5%, los techos son de tejas con el 43.7% y el concreto armado con 11.7% y los pisos de cemento con 23.8%. De acuerdo a la Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, por el Decreto Legislativo N°1013, EL Ministerio del Ambiente es responsable de promover y coordinar la adecuada gestión para el control del ruido ambiental. Por otro lado, Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para el Ruido según el Decreto Supremo N°085-2003-PCM, que aprueba el Artículo 12: Las Municipalidades Provinciales y Distritales, tienen que establecer un plan de acción para el control y la prevención de la contaminación sonora, estableciendo estrategias para no exceder los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental de Ruido, tomando las medidas necesarias. Por lo cual el Centro de Auditorio que se encuentra en la actualidad no cuenta con los requisitos de espacialidad, funcionamiento ni arquitectónico (ventilación, acústica, confort térmico, etc), ya que solo es un establecimiento que se dio para dichas reuniones como también la

biblioteca, por ello no hay una buena enseñanza ni una adecuada infraestructura para la educación Cultural, que son exigidos por el Ministerio de Educación.

Del mismo modo encontramos a la población que al no contar con un equipamiento como un Centro Cultural o Centro Cívico que ayude al desarrollo y las capacidades que fortalezcan la educación como la cultura, para así disminuir el problema social en la delincuencia y la violencia en el Distrito de Carhuaz.

1.1.2. Definición de los Usuarios

Según lo analizado en las encuestas que se realizó en la Ciudad de Carhuaz con la Ficha de Observaciones, entre otros instrumentos se llegó al cuadro de necesidades de los usuarios para un Centro Cultural, a su vez la ciudad de Carhuaz está creciendo de una manera desordenada por lo cual se está llegando a perder su identidad cultural por no contar con un equipamiento que cumpla con las necesidades de los usuarios, asimismo el desarrollo educativo y el turismo que genera la economía en dicha ciudad.



Espacios para que los jóvenes puedan desarrollar sus actividades como las danzas, teatro, música.



El Centro Cívico de la Ciudad de Carhuaz, que se encuentra en mal estado ya que no cumple con la infraestructura adecuada, del mismo modo no hay salones ni áreas para que puedan estudiar los jóvenes y niños.



El turismo es el ingreso de cada ciudad, por lo que en la ciudad no se cuenta un lugar donde puedan desarrollar la artesanía, textilera, arte, asimismo, conocer el paisaje.

Figura N°01: Problemática de los usuarios de la ciudad de Carhuaz.

1.2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA

1.2.1. Objetivo General

- Desarrollar un Proyecto Arquitectónico de un Centro Cultural, para el desarrollo educativo cultural de la ciudad de Carhuaz, con los materiales termo acústicos entre otros materiales que se encuentran en la zona para así poder mantener la cultura.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Analizar los materiales autóctonos de la zona para así poder aplicar en el equipamiento; para que no pierda su identidad con el contexto urbano.
- Analizar el clima de la ciudad de Carhuaz.
- Definir los espacios apropiados de acuerdo a la investigación realizada del tipo de usuarios para sus diferentes actividades.

1.3. ASPECTOS GENERALES

1.3.1. Ubicación

Departamento	:	Ancash.
Provincia	:	Carhuaz.
Distrito	:	Carhuaz.
Sector	:	La Paz
Dirección	:	Jr. Ica
Altitud Media	:	2,638msnm

1.3.2. Terreno y Linderos

El terreno es de forma irregular con una pendiente de 4.25metros, por lo cual tiene las siguientes características.

LINDEROS	COLINDANTES	DISTANCIA
Frente	Colinda con el Jr. Ica con:	48.06 ml
Derecha	colinda con la propiedad de terceros con:	76.68 ml
Izquierda	Colinda con el servicio comunal polideportivo de Carhuaz y la propiedad de terceros haciendo un total de:	72.84 ml
Fondo	colinda con la propiedad de terceros haciendo un total de:	23.34ml

1.3.3. Área y Perímetro

ÁREA	PERÍMETRO
3427.24 m ²	244.07ml

CUADRO DE COORDENADAS UTM					
VÉRTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	48.06	88°22'49"	209915.115	8972674.345
P2	P2 - P3	58.05	90°25'28"	209882.257	8972639.272
P3	P3 - P4	8.55	99°49'5"	209924.321	8972599.274
P4	P4 - P5	14.79	259°36'36"	209931.185	8972604.376
P5	P5 - P6	37.94	93°37'19"	209942.004	8972594.292
P6	P6 - P7	76.68	88°8'42"	209969.572	8872620.356

1.3.4. Características del Área de Estudio

Ante la falta de un equipamiento para el desarrollo cultural – educativo en la Ciudad de Carhuaz. Se toma en cuenta el trabajo de investigación y a su vez aplicar la variable independiente: Aplicación de Materiales Termo Acústicos y la Variable Dependiente: Preservar la Cultura y la Tradición.

CONTEXTO FÍSICO

La Ciudad de Carhuaz proviene del vocablo quechua “Carhuash”, ya que abunda la flor de la retama y es de color amarillo en dicha zona, tiene una extensión de 2,275km; es uno de los 11 distritos de la Provincia de Carhuaz, ubicado en la cordillera blanca; es una ciudad que se encuentra en el callejón de Huaylas que abarca desde la ciudad de Huaraz hasta Caraz.

En cuanto a la ubicación de la Ciudad de Carhuaz, esta se encuentra al este del Río Santa; también es importante mencionar que, en dicha Ciudad, el turismo y la cultura es un factor que interviene en la economía, del mismo modo en el mes de septiembre la fiesta Patronal de la Virgen de las Mercedes que dura aproximadamente un mes.

Además, posee varias lagunas a su alrededor, cataratas y centros arqueológicos.



Figura 02: Cultura y Tradición en la Ciudad de Carhuaz.

Fuente: Noticiero libre.

1.3.5. Análisis del Entorno

CONTEXTO GEOGRAFICO

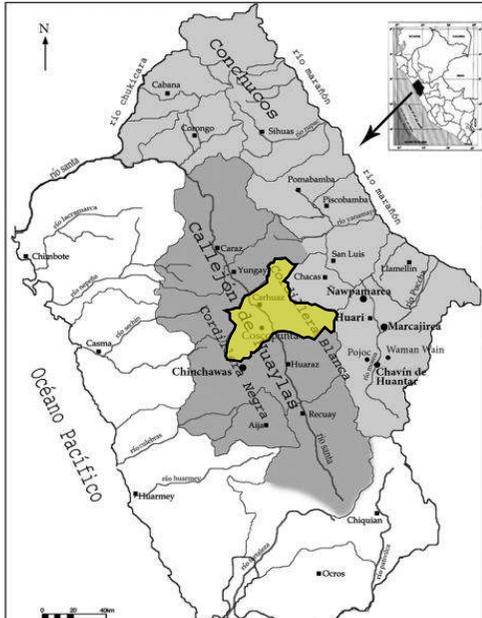


Figura 03: Plano del Departamento de Ancash

Coordenadas: Latitud: -9.28167, Longitud: -77.64649°16' 54"

Superficie: 19.800 Hec.

Altitud: 2.638m

Clima: Templado

La Ciudad de Carhuaz, se encuentra dividido en cinco sectores por lo que el terreno se encuentra en el sector la Paz paralelo a la Carretera Nacional Huaraz –Caraz

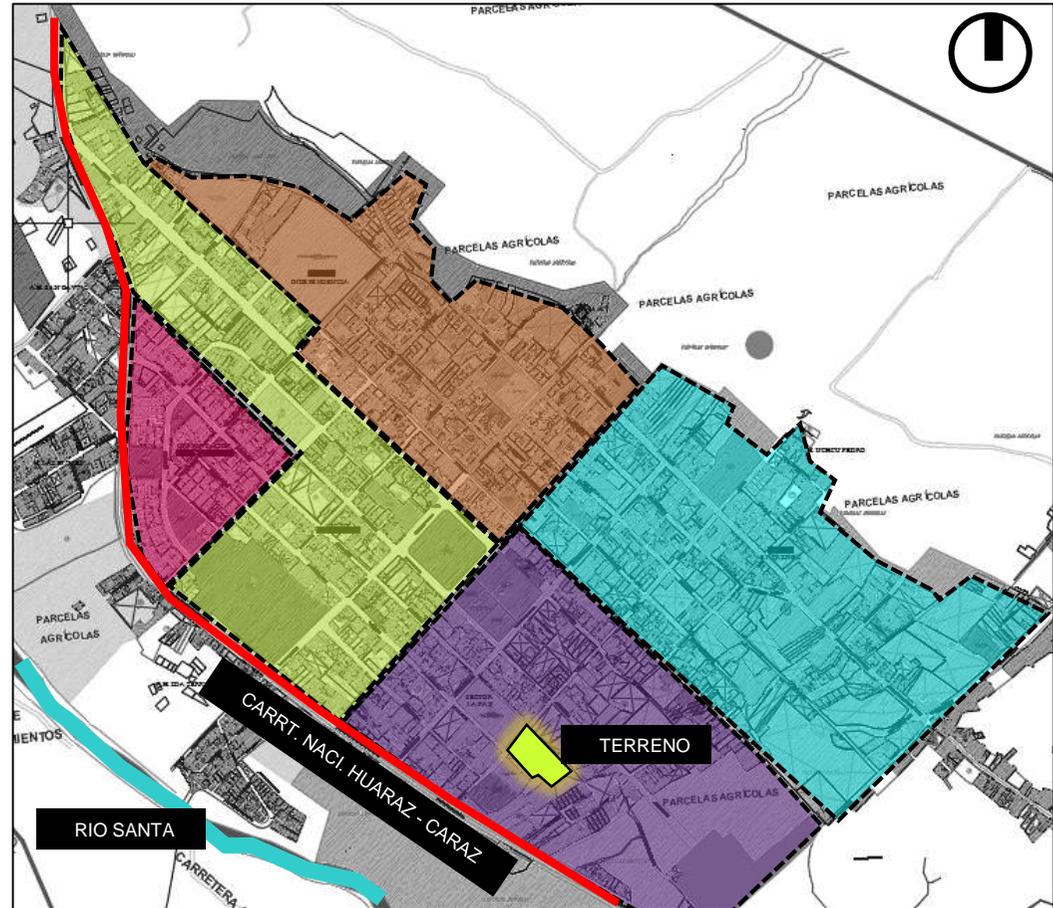
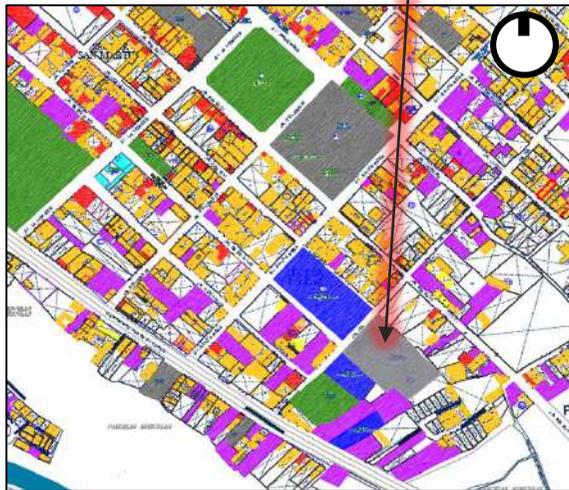
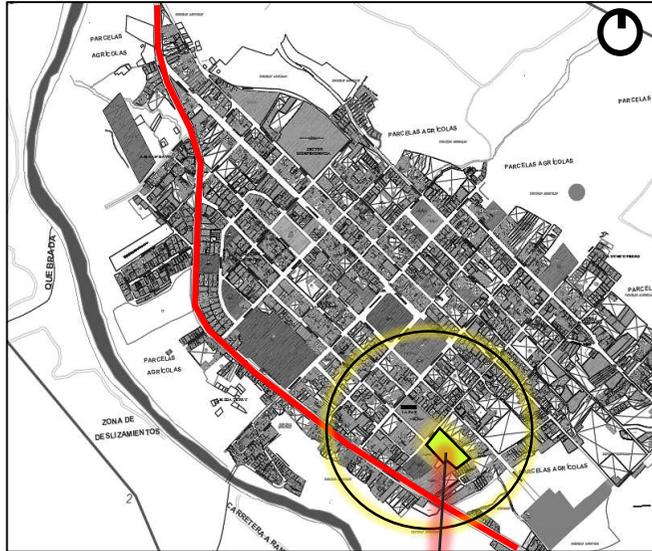


Figura 04: Plano de sectores de la Ciudad de Carhuaz.

Fuente: Municipalidad Provincial de Carhuaz.

- | | | | | | |
|--|----------------|--|----------------|--|-----------------------------|
| | Sector la Paz. | | El Triunfo | | Urbanización Puquio Aurora. |
| | San Martín | | Independencia. | | |

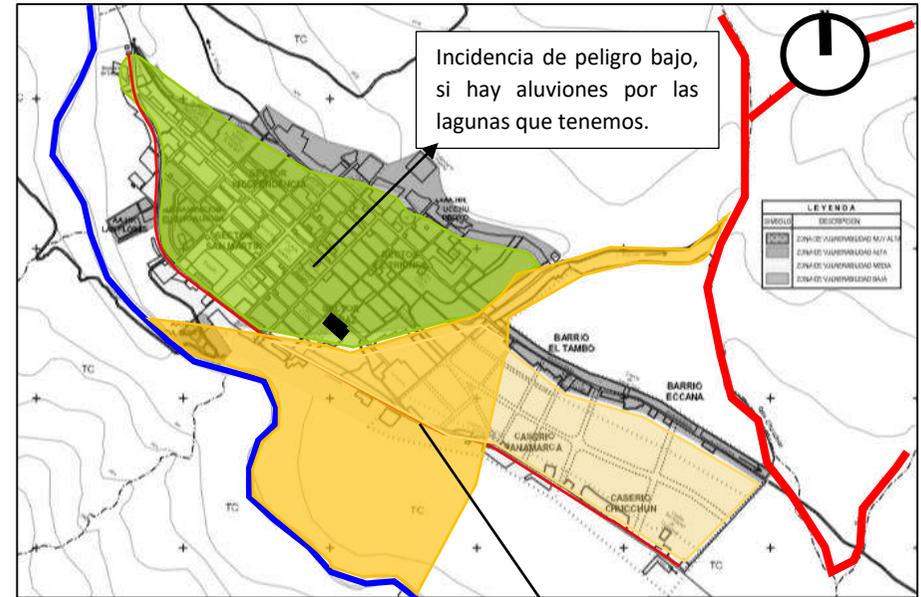
ZONIFICACIÓN



USO	
■	COMERCIO
■	SALUD
■	EDUCACION
■	VIVIENDA
■	RECREACION
■	UCA (CONSTRUCCION ANTIREGLAMENTARIA)
■	OTROS USOS

El tipo de uso actual que se encuentra según la zonificación es de otros usos.

MAPA DE VULNERABILIDAD



SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
■	Zona de vulnerabilidad muy alta
■	Zona de vulnerabilidad alta
■	Zona de vulnerabilidad media
■	Zona de vulnerabilidad baja

Incidencia de peligro con posibilidad de afectación destructiva

DATOS DE SUELO

- El terreno se encuentra en una vulnerabilidad baja que ante la ocurrencia de algún desastre tienen poca predisposición a sufrir pérdidas o daños, tanto entre los pobladores como en la infraestructura

Figura 05: Plano de Zonificación de la Ciudad de Carhuaz.

Fuente: Municipalidad Provincial de Carhuaz.

1.3.6. Contexto Mediato



Figura 06: Equipamientos de la ciudad de Carhuaz.
Fuente: Imágenes de Google.

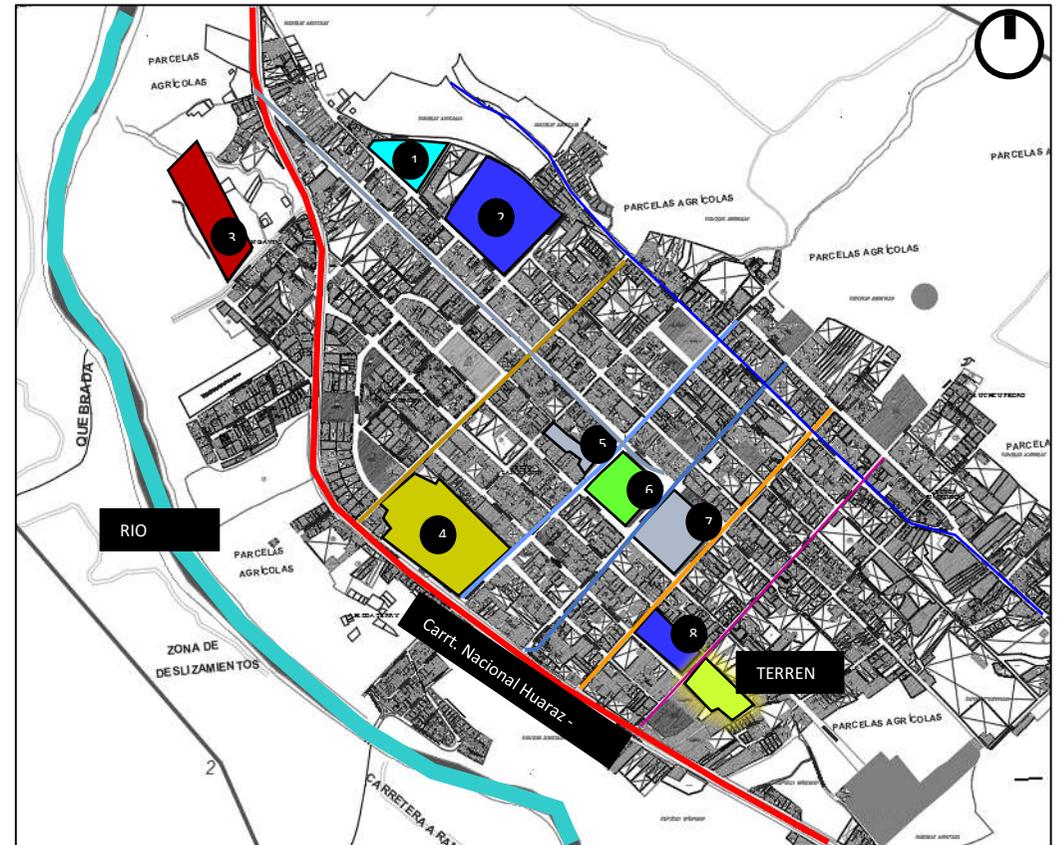


Figura 07: Plano de la Ciudad de Carhuaz.
Fuente: Municipalidad Provincial de Carhuaz.

LEYENDA

- | | | | |
|--|----------------------------|--|--------------|
| | Carretera Huaraz – Caraz | | Av. Aurora |
| | Carretera Carhuaz - Chacas | | Av. Progreso |
| | Av. Santa Rosa | | Jr. Ica. |
| | Av. Comercio | | Terreno |
| | Av. La Merced | | |

1.3.7. Contexto Inmediato



Figura 08: Equipamientos de la ciudad de Carhuaz.

Fuente: Imágenes de Google.

ACCESIBILIDAD AL TERRENO

El recorrido hacia el terreno con auto es de 2min desde la plaza de Carhuaz, del mismo modo a pie es de 4min – 5min.



Imagen 01: Accesibilidad al terreno.

Fuente: Google Maps.

LEYENDA

- Carretera Huaraz – Caraz
- Jr. Rio Buin
- Av. Santa Rosa
- Av. Comercio
- Av. La Merced
- Jr. 28 de Julio
- Jr. 2 de Mayo
- Jr. Ica.
- Terreno

CLIMA

Temperatura

La temperatura máxima es de 22°C y la mínima es de 8°C, pero en las temporadas en el mes de junio hasta septiembre la temperatura máxima es de 21°C y la mínima es de 6°C.



Grafico 01: Temperatura de la ciudad de Carhuaz

Fuente: Weather Spark.com

Lluvia

Las lluvias tienen una variación mensual, por lo que empieza en el mes de octubre hasta mayo con una precipitación de 13 milímetros, llegando así en el mes de marzo que se llega acumular hasta 39 milímetros.

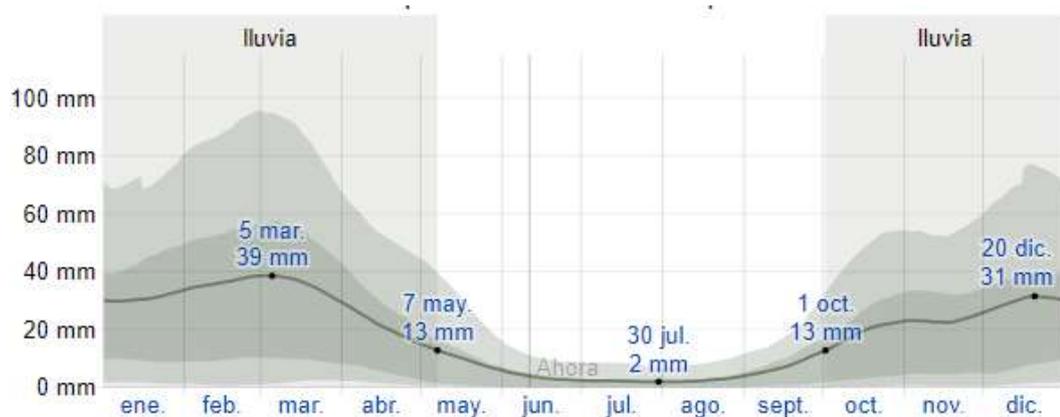


Grafico 02: Precipitaciones de Lluvia en la ciudad de Carhuaz

Fuente: Weather Spark.com

Viento

La velocidad promedio el viento tiene variaciones en Carhuaz, dependiendo de la ubicación topográfica local, asimismo el mes más ventoso del año es el de junio hasta octubre con una velocidad de 7,2 k/h.

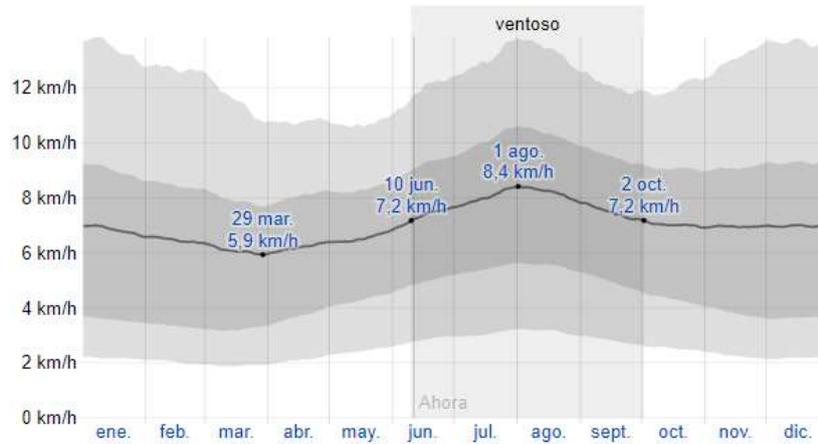
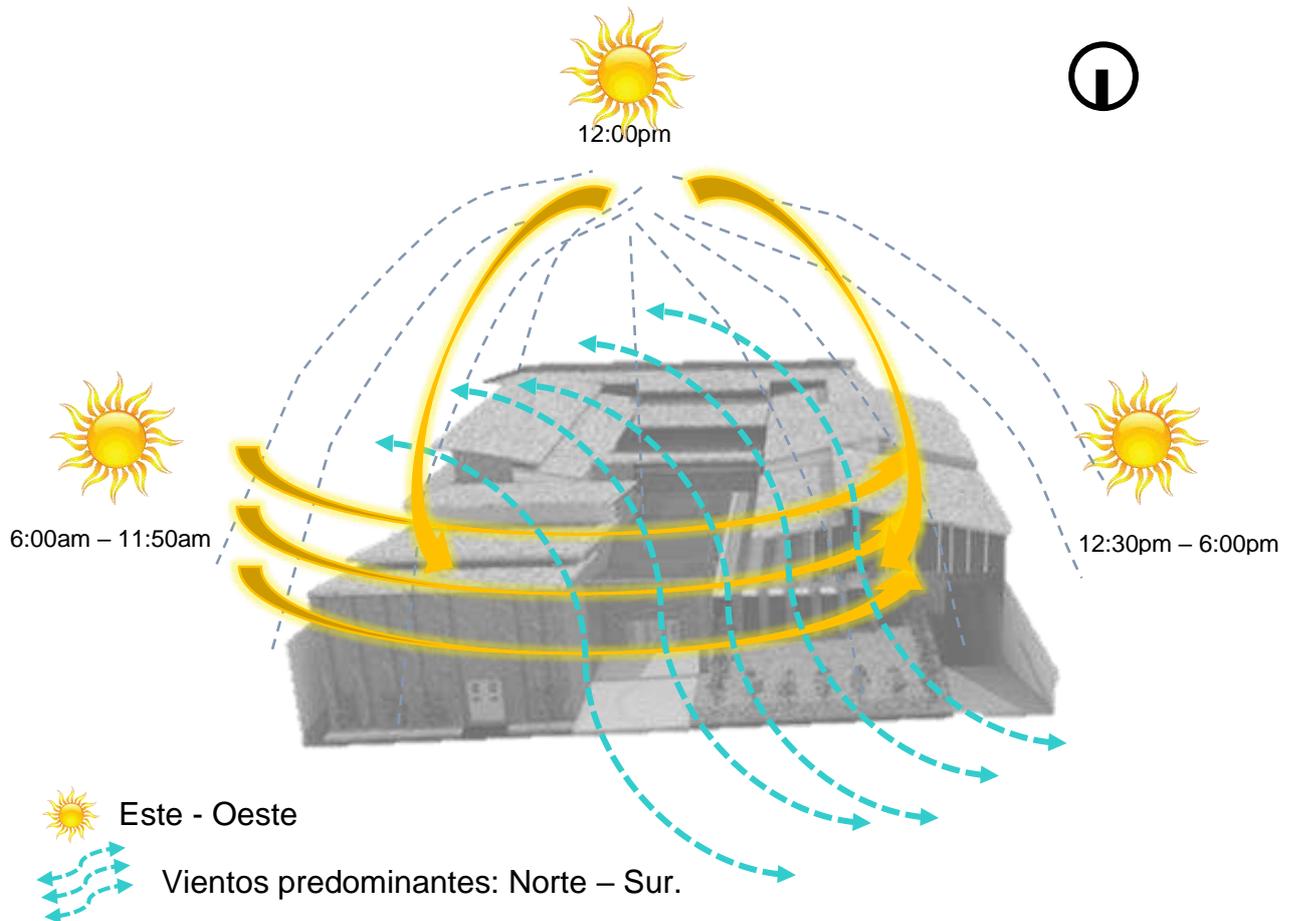


Gráfico 03: Velocidad de viento de la ciudad de Carhuaz

Fuente: Weather Spark.com

RECORRIDO DEL SOL Y DEL VIENTO



ANÁLISIS DE FODA DEL TERRENO

<p style="text-align: center;">FORTALEZAS</p> <ol style="list-style-type: none">1. El terreno es accesible al usuario ya que se encuentra paralelo a la carretera central Huaraz – Caraz.2. El recorrido que se da desde la plaza central hasta el equipamiento es de 5min.3. En su contexto inmediato encontramos un colegio que es un gran aporte al centro cultural.4. Tiene buenas vistas a su alrededor.5. Cuenta con todos los servicios básicos.	<p style="text-align: center;">DEBILIDADES</p> <ol style="list-style-type: none">1. Solo cuenta con un frente, que es el jirón Ica.
<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p> <ol style="list-style-type: none">1. El desarrollo del proyecto no solo será para el distrito sino, también a nivel de provincia.2. El tipo de suelo según la zonificación de la Municipalidad es de otros usos por lo cual se puede desarrollar el proyecto.3. El turismo	<p style="text-align: center;">AMENAZAS</p>

1.4. ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS

CASO 01																		
CATEGORÍAS: MATERIALES TERMOACÚSTICOS	"CENTRO CULTURAL GABRIEL MISTRAL - SANTIAGO DE CHILE - CHILE 2018"																	
SUBCATEGORÍAS: NORMATIVIDAD	CRITERIOS: NIVELES DE RUIDO - ESTÁNDARES DEL RUIDO																	
<p>UBICACIÓN:</p> <p>Ubicación: Se encuentra ubicado en la Av. Libertador Bernardo O'Higgins 227, Barrio Lastarria, Santiago de Chile. Junto a la estación de metro Universidad Católica.</p> <p>Área: 44000.0m²</p> <p>Arquitectos: Arq. Juan Echenique Arq. Miguel Lawner.</p>																		
																		
<p>Los ingresos al centro cultural son la Av. Libertadores General Bernardo O'Higgins, José Victoriano y Villavicencio a su vez de sus espacios pretende generar una nueva trama de recorridos y espacios públicos para pobenciar y consolidar el atractivo de la zona.</p>																		
<p>NIVELES DE RUIDO - ESTÁNDARES DEL RUIDO</p> <p>Los niveles de ruido se tienen que tomar en cuenta. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha sugerido un valor de ruido de 55 dB (A) como límite superior deseable al año libre. Se sugieren valores adicionales para ambientes específicos, que ya está normado y es algo nacional e internacional.</p>																		
<table border="1" style="width: 100%;"> <caption>Tabla 1. Niveles de ruido sugeridos por la OMS para ambientes específicos</caption> <thead> <tr> <th>Ambiente</th> <th>Nivel de ruido (dB (A))</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residencial</td> <td>55 (A)</td> </tr> <tr> <td>Comercial</td> <td>65 (A)</td> </tr> <tr> <td>Industria</td> <td>75 (A)</td> </tr> <tr> <td>Escuelas</td> <td>55-65 (A)</td> </tr> <tr> <td>Hospitales</td> <td>45-55 (A) + 4-6</td> </tr> <tr> <td>Concierges, Postales</td> <td>60-65 (A) + 4-6</td> </tr> <tr> <td>Comercio y tráfico</td> <td>75-85 (A)</td> </tr> </tbody> </table>			Ambiente	Nivel de ruido (dB (A))	Residencial	55 (A)	Comercial	65 (A)	Industria	75 (A)	Escuelas	55-65 (A)	Hospitales	45-55 (A) + 4-6	Concierges, Postales	60-65 (A) + 4-6	Comercio y tráfico	75-85 (A)
Ambiente	Nivel de ruido (dB (A))																	
Residencial	55 (A)																	
Comercial	65 (A)																	
Industria	75 (A)																	
Escuelas	55-65 (A)																	
Hospitales	45-55 (A) + 4-6																	
Concierges, Postales	60-65 (A) + 4-6																	
Comercio y tráfico	75-85 (A)																	
<ul style="list-style-type: none"> — La zona I: corresponde a residencial y equipamiento a escala vecinal. — La zona II: corresponde a equipamiento a escala comunal y/o regional. — La zona III: permite industria inofensiva. — La zona IV: permite a industria inofensiva y/o molesta. 																		
<p>FIGURE. Evaluación de niveles de ruido ambiental</p>																		
AUTOR: RODRÍGUEZ OAVELZ, SOFÍA		 UNIVERSIDAD DIEGO VIAL																
ASESORES: Mg. Arq. BÉATRICE GONZÁLEZ, Juan Luis... Arq. MARÍA CRISTINA, Juan Chile																		
CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		LABORA: 36 / 36																
SEMESTRE: - ACADÉMICO 2019 - I																		

CASO 01

CATEGORÍAS:
MATERIALES TERMOACÚSTICOS

"CENTRO CULTURAL GABRIEL MISTRAL
- SANTIAGO DE CHILE - CHILE 2008"



SU B CATEGORÍAS
COMFORT TÉRMICO

CRITERIO
VIENTO - LLUVIA - TEMPERATURA -
SOL

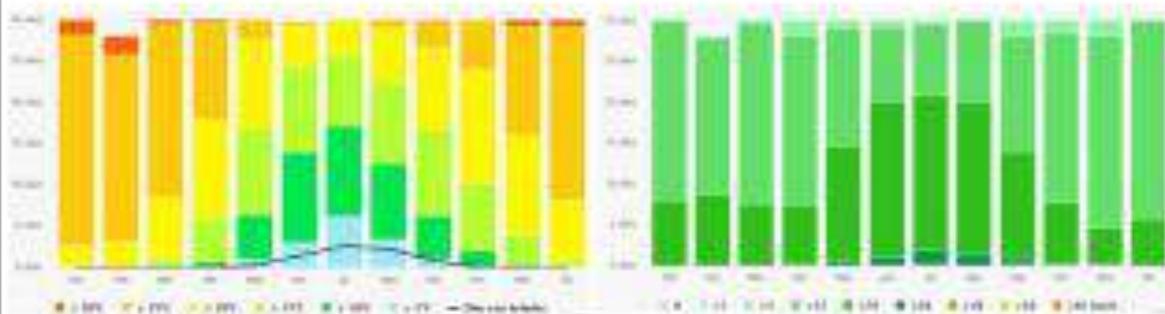
ASPECTOS AMBIENTALES

Temperatura:

En Santiago de Chile, los veranos son largos, calientes, áridos y despejados y los inviernos son fríos y parcialmente nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 3 °C a 30 °C y rara vez baja a menos de -1 °C o sube a más de 33 °C.

Velocidad de viento:

La parte más ventosa del año dura 4,4 meses, del 2 de noviembre al 14 de marzo, con velocidades promedio del viento de más de 10,1 kilómetros por hora. El día más ventoso del año es el 4 de enero, con una velocidad promedio del viento de 11,4 kilómetros por hora.



FUENTE: Intercor | clima

La ubicación del terreno no fue un determinante para la orientación del proyecto.

Se tiene los cuatro frentes de la edificación libres, para permitir que los espacios principales puedan iluminarse de manera natural.



Acero corten como filtro solar y a la vez permiten el ingreso de aire a las instalaciones.

Techumbres semitransparentes permiten la circulación de aire dentro del edificio.

AUTOR: RODRÍGUEZ CHAVEZ, SEBASTIÁN

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ DONALES, Juan Lubovick
Arq. MARÍN CENTURIÓN, Julia Cecilia

SEMESTRE: ACADEMICO 2018 - I

LÁMINA
001/05



CASO 01

CATEGORÍAS:
MATERIALES TERMOACÚSTICOS

"CENTRO CULTURAL GABRIEL MISTRAL
- SANTIAGO DE CHILE - CHILE 2008"



SUB CATEGORÍAS
MATERIALES

CRITERIO
CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

MATERIALES

Los principales materiales que conforman el edificio son todos posibles de encontrar en el edificio original y pensamos que hay cinco elementos de diseño que vale la pena resaltar: El uso del acero corten, el hormigón armado a la vista, el cristal, el acero y la madera.

ACÚSTICO

Desde el punto de vista acústico cada sala fue tratada en forma independiente buscando un confort acústico acorde a cada actividad. La solución acústica por lo general consiste en una doble piel interior separada de la estructura la cual dependiendo de su posición y función dentro de cada sala cumple con funciones difusoras, reflectantes o absorbentes.



El diseño de cada caso pasó por un diseño propuesto por arquitectura en coordinación con el especialista acústico. De esta forma, por ejemplo, la Sala de Música presenta un diseño de planos inclinados y con quiebres que son capaces de dirigir el sonido a todos los espectadores de buena forma y al mismo tiempo le entregan a la sala una expresión contemporánea y cálida.



En el caso de la Sala de Danza-Teatro se optó por una expresión más sobria con un diseño de láminas plegadas de color oscuro hecho de tablas machihembradas. Ambas Salas tienen Salas de control para Audio e Iluminación ubicadas al fondo de cada Sala ocupando el lugar de las antiguas cabinas de traducción del Edificio Diego Portales.

FUENTE: Análisis Centro Cultural Gabriela Mistral

AUTOR: RODRÍGUEZ GARCÍA, BEATRIZ

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORÉS: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZÁLES, Juan Luis
Arq. MARÍN CENTURÓN, Juan Carlos

SEMESTRE: ACADEMICO 2018 - I

LAMINA
001/05



CASO 01

CATEGORÍAS:
MATERIALES TERMOACÚSTICOS

"CENTRO CULTURAL GABRIEL MISTRAL
- SANTIAGO DE CHILE - CHILE 2008"



SUB CATEGORÍAS
CONTEXTO URBANO

CRITERIO
TIPOS DE ENVOLVENTES
ALTURA DE VIVIENDA

ENVOLVENTES

El uso de acero corten fue el nexo perfecto entre pasado, presente y futuro. Siendo un material noble, alejado de las soluciones "pre-pintadas" y de las imitaciones, está presente en el edificio original y nosotros tratamos de llevarlo al límite en el nuevo usándolo como revestimiento de fachada, cielo y pavimento.



El edificio cuenta además, con cristal laminado Salvid Seguridad incoloro de 10 mm. De espesor el cual otorga gran transparencia, seguridad antirrobo y seguridad personal. En su interior, tiene un vitral de 600m² con Salvid Colour, el cual brinda un moderno diseño lleno de color que da vida a este Centro Cultural.



El revestimiento, que es mayoría en nuestras fachadas, se alterna con el cristal de muros cortina y grandes ventanas siguiendo dos juegos básicos y varios secundarios. Los dos básicos son: el acero corten perforado es la piel del edificio que trata de cubrirlo todo.



El pavimento del proyecto es uno solo, tanto en interiores como en las plazas exteriores donde se le han hecho aplicaciones de acero corten en franjas de 10 a 120cm de forma aleatoria.

FUENTE: Archiblog Centro Cultural Gabriel Mistral

AUTOR: RODRIGUEZ GARVEZ, SEBASTIÁN

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESORES: Mg. Ayo RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, Juan Luis
Arq. MARI CRISTINA, Julia Cecilia

SEMESTRE: ACADÉMICO 2018 - I

UMINA
94'00



CASO 01

CATEGORÍAS: PRESERVAR LA CULTURA Y LA TRADICIÓN	"CENTRO CULTURAL GABRIEL MISTRAL - SANTIAGO DE CHILE - CHILE 2008"	
SUBCATEGORÍAS: IDENTIDAD CULTURAL PRESERVAR	CRITERIO: CONOCIMIENTO DANZANTES-COSTUMBRES	

IDENTIDAD CULTURAL - CONOCIMIENTO

El Centro Cultural Gabriela Mistral (GAM) es uno de los pocos edificios de Santiago del que se podría decir que tiene vida propia, pues los importantes hechos histórico-políticos que han tenido lugar entre sus muros hacen que sea, más que un centro cultural, un ícono para el país.

Su estructura-esqueleto ha sobrevivido a una dictadura y a un incendio, mientras que sus espacios-brazos se abren para acoger a la ciudad de la que es parte. Este hito urbano ubicado en la Alameda, a pocas cuadras al poniente de Plaza Italia, se dedica especialmente a las artes escénicas y musicales, y desde su re-apertura en 2010, ha demostrado que es posible una reconversión positiva de los espacios de la ciudad.

ACTIVIDADES

En cualquiera de las cuatro Plazas diseñadas para acoger a una gran cantidad de público, en auditorios o a veces incluso en la Biblioteca, se pueden encontrar conciertos, obras de teatro, exposiciones artísticas y espectáculos de danza, los que van desde el ballet al hip-hop.



Una de las características más aplaudidas del GAM es que sus diversas actividades están enfocadas en un público diverso: niños, jóvenes, adultos y adultos mayores.

Pero además de ser un Centro para la gente que busca cultura y entretenimiento, el GAM ofrece espacios de primer nivel para la creación y el desarrollo de quienes se dedican profesionalmente...



SALA DE GRUPOS



GALETA



SALA DE REPRESENTACIÓN

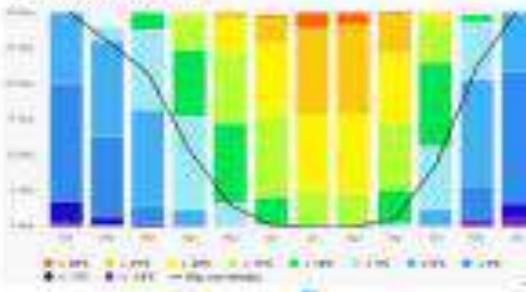
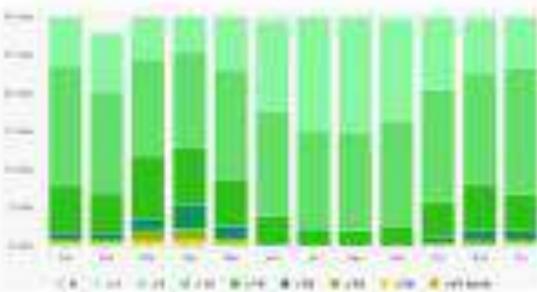
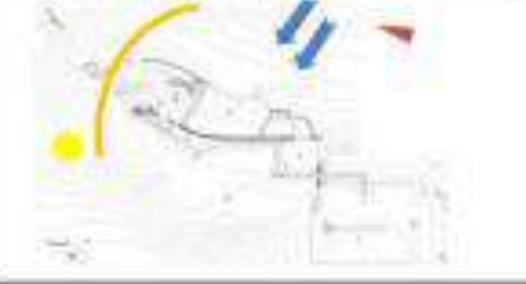


SALA DE CONFERENCIAS

FUENTE: Plataforma Urbana

AUTOR: RODRÍGUEZ CHAVEZ, BEATRIZ	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	LABORA 02/15	
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Luis Arq. MARIN CENTURÓN, Juli Cesar	SEMESTRE: ACADÉMICO 2018 - I		

CASO 02

CATEGORÍAS: MATERIALES TERMOACÚSTICOS	"CENTRO CULTURAL DEL DESIERTO NK' MIP- 2006"		
SUB CATEGORÍAS NORMATIVIDAD	CRITERIO NIVELES DE RUIDO - ESTÁNDARES DEL RUIDO		
UBICACIÓN: Ubicación: Se encuentra ubicado en Osoyoos, BC VDR, Canada. Área: 1115.0m ² Arquitectos: Arq. Bruce Haden. Año: 2006.			
SUB CATEGORÍAS COMFORT TÉRMICO	CRITERIO VIENTO-LLUVIA-TEMPERATURA-SOL		
ASPECTOS AMBIENTALES: Temperatura: Osoyoos presenta climas extremos haciendo que el diseño del edificio fuese un reto particular. Osoyoos presenta veranos calurosos-secos e inviernos frescos-secos los cuales van en un promedio de -18° a +33° y en ocasiones llega a los +40° en el verano.			Velocidad de viento: La velocidad promedio del viento por hora en Osoyoos no varía considerablemente durante el año y permanece en un margen de más o menos 0,6 kilómetros por hora de 6,5 kilómetros por hora.
			
		El sol no afecta al edificio, ya que la mayoría de su infraestructura se encuentra debajo de la tierra en donde, el que recibe la mayor parte de los rayos de sol, es un muro de contención hecho a base de tierra apisonada.	
AUTOR: RODRIGUEZ GARCIA, SESHRA	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	TABLA 02/03	
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Ailin Ludwica Arq. MARRÍN COSTARRÓN, Julio Cesar.	SEMESTRE : ACADÉMICO 2018 - I		

CASO 02

CATEGORÍAS:
MATERIALES TERMOACÚSTICOS

"CENTRO CULTURAL DEL DESIERTO
NK'MIP- 2006"

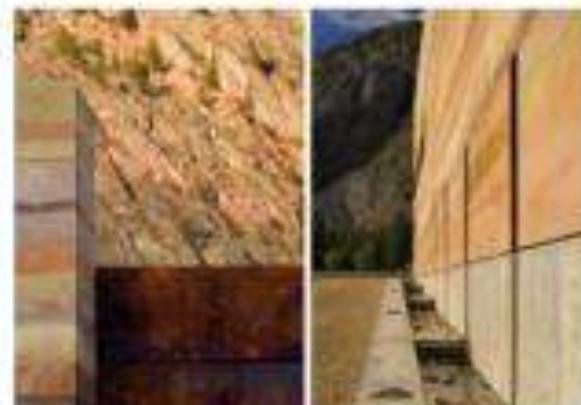


SUBCATEGORÍAS
MATERIALES
CONTEXTO URBANO

CRITERIO
CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES
TIPOS DE ENVOLVENTES

MATERIALES

El centro cultural del desierto utiliza materiales propios del lugar el muro de arcilla es un elemento importante en el edificio, ya que se encarga de estabilizar las variaciones de temperatura que presenta el lugar, pues este material mantiene un ambiente fresco en los veranos calurosos y en el invierno retiene el calor.



Otro material usado en el centro cultural fue la madera de pino blue stain, una de sus cualidades visuales es el color natural que posee azul deslavado, además de su resistencia y durabilidad.

La refrigeración y calefacción por losa radiante en ambas losas de techo y piso crean un ambiente confortable, que evita explosiones de aire, el ruido y el polvo. Junto con 100% de desplazamiento de aire al aire libre, el sistema dará lugar a un ahorro entre el 30 a 50% más que un sistema de aire forzado.

ENVOLVENTES

El centro cultural del desierto utiliza materiales propios del lugar los cuales se puede apreciar en el muro de tierra apisonado que forma la fachada principal. Este hecho produjo que el edificio se integre formalmente con el paisaje desértico, la escala en la que diseño el muro es de 80m de largo 5.5m de alto y 60cm de espesor, ya que se ajusta al tamaño de las capas naturales del terreno mimetizándose con el paisaje.



AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, DEIRMA

CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACION

ASESORES: Mg. Arq. RICARDO GONZALES, Juan Luisico
Arq. MARIN CENTURION, Julia Gomez

SEMESTRE: ACADEMICO 2019 - I

LAMINA
02/01



CASO 02

CATEGORÍAS: PRESERVAR LA CULTURA Y LA TRADICIÓN	"CENTRO CULTURAL DEL DESIERTO NK MIP- 2008"	
SUBCATEGORÍAS IDENTIDAD CULTURAL PRESERVAR	CRITERIO CONOCIMIENTO DANZANTES-COSTUMBRES	

IDENTIDAD CULTURAL

El Centro Cultural NkMip se encuentra en uno de los más espectaculares y paisajes en peligro de extinción en Canadá.

La preocupación del proyecto con la sostenibilidad profunda surge de la fragilidad de este paisaje, y refleja los valores y la historia de la banda.



El proceso de diseño de este centro cultural comenzó con la idea de rescatar la arquitectura aborigen de la zona, de una u otra manera se debía restituir lo que el hombre ha estado abarcando con las nuevas civilizaciones mediante una arquitectura que sea mesurada con su entorno y que realice la tradición.

ACTIVIDADES

El programa de construcción incluye instalaciones para el premiado proyecto de investigación de cascabel de la banda, así como las áreas públicas donde los visitantes pueden ver las serpientes de cascabel en peligro de extinción, capturadas, marcadas y con un microchip para su estudio y protección.

El edificio se adapta con la topografía y está orientado de tan manera que se acerca a la sustentabilidad a su vez gran parte del edificio se encuentra debajo de la tierra.



AUTOR: RODRÍGUEZ CHÁVEZ, SEDIRA	CURSO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	 LAMINA 00/01 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
ASESORES: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALEZ, Juan Leobardo Arq. MARÍA CANTUJÓN, Jairo Cesar	SEMESTRE : ACADÉMICO 2016 - I	

1.4.1. Leyes, Normas y Reglamentos Aplicables en la Propuesta Urbano Arquitectónica.

a). Auditorio

Ley de habilitación de Centros Culturales y Sociales

Artículo 1°.- Incorpórase al Código de Habilitaciones y Verificaciones en la Sección 9 "De la Sanidad, Educación y Cultura" el Capítulo 9.6 "Centros Culturales y Sociales".

a) El ancho mínimo de las puertas será de 1.20m para las principales y de 90cm para las interiores. En las puertas de dos hojas, una de ellas tendrá un ancho mínimo de 90cm.

b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.

b). Estacionamiento

Artículo 16.- Los estacionamientos de uso público deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) Cuadro de cantidad de espacios de vehículos.

NÚMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS

ESTACIONAMIENTOS ACCESIBLES REQUERIDOS

De 0 a 5 estacionamientos	ninguno
De 6 a 20 estacionamientos	01
De 21 a 50 estacionamientos	02
De 51 a 400 estacionamientos	02 por cada 50
Más de 400 estacionamientos	16 más 1 por cada 100 adicionales

b) Las rampas para el acceso al sótano, tienen que tener una pendiente de 15%, asimismo se tiene que dejar 3m desde la vereda para así empezar la rampa.



NORMA A.130 REQUISITOS DE SEGURIDAD

El aforo de una edificación, piso, nivel o área puede ser modificado incrementando la cantidad de personas, siempre y cuando no exceda la capacidad de los medios de salida que sirven a la edificación. Para calcular la cantidad de ocupantes de una edificación se podrá utilizar de forma parcial, total o interrelacionada cualquiera de las 3 siguientes opciones:

3.1 CALCULO BASADO EN COEFICIENTE O FACTORES DE OCUPACIÓN:

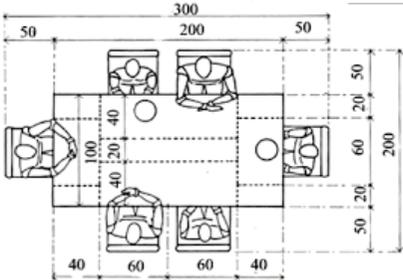
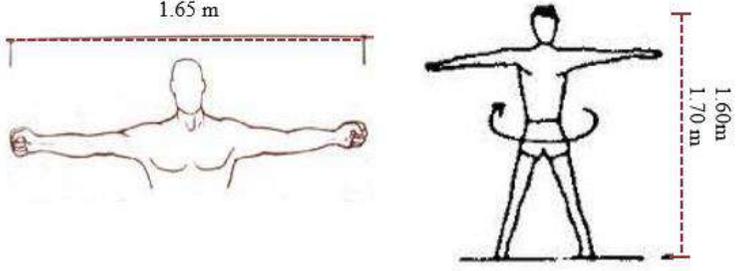
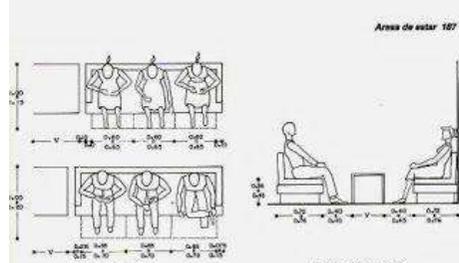
CUADRO DE COEFICIENTES DE OCUPACIÓN SEGÚN USO O TOPOLOGÍA		
TIPOLOGÍA	USO, AMBIENTE, ESPACIO O ÁREA	COEFICIENTE O FACTOR
Vivienda	1 dormitorio	2 personas
	2 dormitorios	3 personas
	3 dormitorios o más	5 personas
Hospedaje	Hotel 4 y 5 estrellas	18 m ² / persona
	Hotel 2 y 3 estrellas	16 m ² / persona
	Hotel 1 estrella	12 m ² / persona
	Apart hotel 4 y 5 estrellas	20 m ² / persona
	Apart hotel 3 y 2 estrellas	17 m ² / persona
	Apart hotel 1 estrella	14 m ² / persona
	Hostal 1 a 3 estrellas	12 m ² / persona
	Resort	20 m ² / persona
Educación	Auditorio	Número de butacas
	Salas de uso múltiple	1 m ² / persona
	Salas de clase	1.5 m ² / persona
	Camerinos	4 m ² / persona
	Gimnasio con maquinas	4.6 m ² / persona
	Gimnasio sin maquinas	1.4 m ² / persona
	Laboratorio, cafeterías, talleres	5.0 m ² / persona
	Oficinas	9.3 m ² / persona
Salud	Áreas de servicio ambulatorio y diagnóstico	6 m ² / persona
	Sector habitaciones (superficie total)	8 m ² / persona
	Área tratamiento de pacientes externos	20 m ² / persona
	Sala de espera	0.80 m ² / persona
	Servicios auxiliares	8 m ² / persona
	Guarderías	3.3 m ² / persona
	Áreas de refugio en hospitales y lugares de reposo	2.8 m ² / persona
	Áreas de refugio en instalaciones con pacientes en sillas de ruedas	1.4 m ² / persona
	Áreas de refugio en pisos que no alberguen pacientes	0.5 m ² / persona
	Depósitos	30 m ² / persona
Comercio	Tienda independiente en primer piso (nivel de acceso)	2.8 m ² / persona
	Tienda independiente en segundo piso	5.6 m ² / persona
	Tienda independiente interconectada de dos niveles	3.7 m ² / persona
	Centro comercial (vía pedestre)	Ver NFPA 101
	Supermercado	2.5 m ² / persona
	Ferretería (mejoramiento del hogar)	2.5 m ² / persona
	Mercado minorista	2.0 m ² / persona

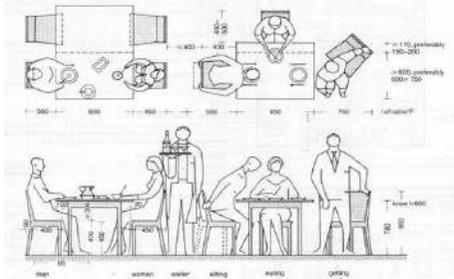
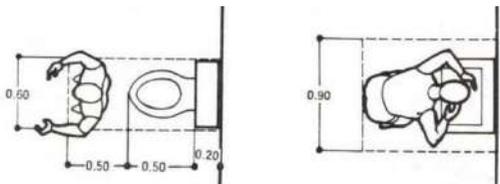
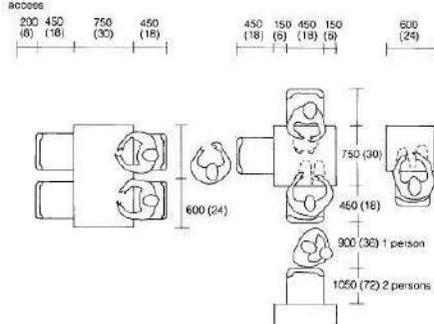
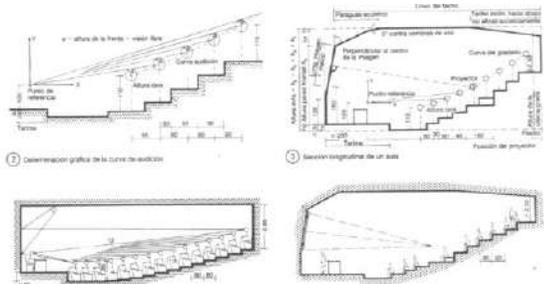
CUADRO DE COEFICIENTES DE OCUPACIÓN SEGÚN USO O TOPOLOGÍA		
TIPOLOGÍA	USO, AMBIENTE, ESPACIO O ÁREA	COEFICIENTE O FACTOR
	Tienda por departamento primer nivel (nivel de acceso)	2.8 m ² / persona
	Galería comercial	2.0 m ² / persona
	Salas de juego, casinos	3.3 m ² / persona
	Gimnasio (área con maquinas)	4.6 m ² / persona
	Gimnasio (área sin maquinas)	1.4 m ² / persona
	Restaurantes (área de mesas, comedor)	1.5 m ² / persona
	Patios de comida (área de mesas, comedor)	1.5 m ² / persona
	Restaurantes (cocinas, área de servicio)	9.3 m ² / persona
	Área del local comercial para almacenamiento	27.9 m ² / persona
Oficinas	Oficinas	9.3 m ² / persona
	Salas de reuniones	1.4 m ² / persona
	Salas de espera	1.4 m ² / persona
	Salas de capacitación	1.4 m ² / persona
Servicios comunales	Asilos y orfanatos	6.0 m ² / persona
	Recintos para culto (templos)	1.0 m ² / persona
	Ambientes de reunión sentados en bancas	1pers / 45cm
	Ambientes de reunión concentrado sin asientos fijos	0.65 m ² / persona
	Ambientes de reunión menos concentrado sin asientos fijos	1.4 m ² / persona (1)
	Salas de exposición (museos)	3.0 m ² / persona
	Biblioteca (área de estantes)	9.3 m ² / persona
	Biblioteca (área de lectura)	4.6 m ² / persona (1)
	Biblioteca (área de computadoras)	Mobiliario
	Salas de espera	1.4 m ² / persona (1)
Recreación y Deporte	Discotecas y Salas de baile (pista de baile)	0.65 m ² / persona
	Bares (lounges)	1.0 m ² / persona
	Gimnasio (área con maquinas)	4.6 m ² / persona
	Gimnasio (área sin maquinas)	1.4 m ² / persona
	Piscina techada o sin techar(superficie de agua)	4.5 m ² / persona
	Piscina techada o sin techar (superficie bordes)	2.8 m ² / persona
	Pistas de patinaje	4.6 m ² / persona
	Tribunas (medido en longitud de tribuna)	1persona / 46cm
	Vestuarios y camerinos	3.0 m ² / persona
	Cines	Número de butacas
	Cines (área de espera, lobby)	Según operación y capacidad de los cines
	Depósitos y almacenes	Según el uso y sistema de operación
	Espectáculos públicos con personas de pie (concierto)	0.28 m ² / persona (1)
	Industria	Riesgo ligero (bajo) – según Norma A.010 artículo 25	Según lo establecido por cada proceso
Riesgo Moderado (ordinario) – según Norma A.010 artículo 25		
Riesgo alto – según Norma A.010 artículo 25		

Fuente: Norma A-130 seguridad

1.5. PROGRAMA URBANO ARQUITECTÓNICO

1.5.1. Descripción de Necesidades Arquitectónicas

NECESIDAD/ ACTIVIDAD	ÁREA	MOBILIARIO	CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS	ANTROPOMETRÍA
Aprendizaje	Biblioteca	Mesa, sillas	La biblioteca se debe encontrar en un lugar donde no haya mucho ruido.	 <p>Diagrama de un espacio de biblioteca con dimensiones y mobiliario. El espacio mide 300 unidades de ancho y 200 de alto. Hay una fila de mesas y sillas en el centro, con una distancia de 200 entre las primeras y últimas sillas. Las mesas tienen 60 unidades de ancho y 40 de alto. Hay una distancia de 50 unidades entre las mesas y las paredes laterales. Hay una distancia de 40 unidades entre las mesas y las paredes frontales y traseras. Hay una distancia de 20 unidades entre las sillas y las paredes laterales. Hay una distancia de 100 unidades entre las primeras y últimas sillas.</p>
Ensayos	Salas de danza, teatro,	Bancas, estantes	Estos espacios se encuentran en el contorno para así poder tener relación con el auditorio.	 <p>Diagramas antropométricos de un hombre. El primer diagrama muestra un hombre con los brazos extendidos horizontalmente, con una dimensión de 1.65 m. El segundo diagrama muestra un hombre con los brazos extendidos horizontalmente y las manos en los bolsillos, con una dimensión vertical de 1.70 m y una dimensión horizontal de 1.60 m.</p>
información	Recepción, hall, administración	Mostradores, sofás, mesas, sillas	El espacio del hall debe de sobresalir para así ubicarnos y tener una conexión directa con la zona administrativa.	 <p>Diagramas de recepción y sala de espera. El primer diagrama muestra un mostrador de recepción con dimensiones de 1.20 m de alto y 1.20 m de ancho, con una distancia de 0.40 m entre los mostradores. El segundo diagrama muestra una sala de espera con dimensiones de 1.20 m de alto y 1.20 m de ancho, con una distancia de 0.40 m entre los asientos. El tercer diagrama muestra una sala de espera con dimensiones de 1.20 m de alto y 1.20 m de ancho, con una distancia de 0.40 m entre los asientos. El cuarto diagrama muestra una sala de espera con dimensiones de 1.20 m de alto y 1.20 m de ancho, con una distancia de 0.40 m entre los asientos.</p>

<p>Alimentación</p>	<p>Cafetería</p>	<p>Mesas. Estantes, sillas, cocina, reposteros</p>	<p>Este espacio debe estar conectado a las otras áreas y tener una buena visuales.</p>	
<p>Aseo</p>	<p>Servicios higiénicos</p>	<p>Inodoro, Lavatorio, Espejo</p>	<p>El espacio destinado al servicio higiénico que deberá de tener una ventilación adecuada.</p>	
<p>Talleres</p>	<p>Música, pintura, artesanía</p>	<p>Bancas, mesas, sillas</p>	<p>El espacio para estos ambientes debe ser amplio asimismo, debe de tener visuales y una adecuada iluminación.</p>	
<p>Conferencias</p>	<p>Auditorio</p>	<p>Butacas, escenario, proyecciones de luces,</p>	<p>El auditorio es una zona céntrica para las conferencias o audiciones que se realicen, por lo que estará en el ingreso.</p>	

Limpieza / mantenimiento	Cuarto de basuras, área de mantenimiento general	Mesas especiales, muebles	La zona debe ubicarse de las otras áreas y se debe tener en cuenta la ventilación e iluminación de dichos ambientes.																					
Recreación	Área verde	Árboles, sillas	El centro de relajación y conexión con todos los ambientes.																					
Estacionarse	Estacionamiento	Control	Se encuentra en la parte del sótano, para que no malogre la vista ya que el proyecto es urbano.	<table border="1" data-bbox="1332 774 1680 877"> <tr> <td>Ancho</td> <td>A1</td> <td>A2</td> <td>A3</td> </tr> <tr> <td>- De uso privado</td> <td>2,70 m</td> <td>2,50 m</td> <td>2,40 m</td> </tr> <tr> <td>- De uso público</td> <td>3,00m</td> <td>2,60 m</td> <td>2,50 m</td> </tr> <tr> <td>Largo:</td> <td colspan="3">5,00 m</td> </tr> <tr> <td>Altura:</td> <td colspan="3">2,10 m</td> </tr> </table>	Ancho	A1	A2	A3	- De uso privado	2,70 m	2,50 m	2,40 m	- De uso público	3,00m	2,60 m	2,50 m	Largo:	5,00 m			Altura:	2,10 m		
Ancho	A1	A2	A3																					
- De uso privado	2,70 m	2,50 m	2,40 m																					
- De uso público	3,00m	2,60 m	2,50 m																					
Largo:	5,00 m																							
Altura:	2,10 m																							

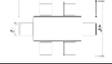
Grafico N°04: Cuadro de necesidades

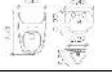
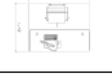
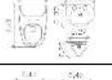
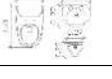
Fuente: El arte de proyectar - Neufert.

1.5.2. Cuadro de Ambientes y Áreas

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA DEL CENTRO CULTURAL DE CARHUAZ																			
ZONA	ZUB ZONAS	AMBIENTES	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS - DISEÑO	DIMENSIONAMIENTO DE AMBIENTE (casos, marco normativo, tesis, análisis funcional)								AFORO (INDECI, RDU,RNE, A.130)			CAD. AMBIENTES	SUB ÁREA PARCIAL (m2)	ÁREA PARCIAL (m2)	ÁREA TOTAL (m2)
					CAD. DE MOBILIARIO	N° DE USUARIOS			DISTRIBUCIÓN ESPACIAL	LARGO (m)	ANCHO (m)	FACTOR MINIMO FUNCIONAL (m2)	INDICE DE AFORO m2/ persona	AFORO	AFORO TOTAL PARCIAL				
						N° USUARIO	N° TRABAJADORES	USUARIO + TRABAJADOR											
ZONA SOCIAL	INGRESO	LOBBY	Ingreso principal	Dar jerarquía al equipamiento, con buena iluminación al ingresar y que se pueda ver la plaza central.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0	0	.....	1	200	200	
	ADMINISTRACIÓN	HALL		El espacio de hall debe de sobresalir y tener conexión con los otros espacios.	Debe de ser amplio con buena iluminación y ventilación.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0	0	.....	1	20	20
		CONTROL DE SEGURIDAD		El encargado de garantizar el acceso a cualquier lugar que transitan las personas	Se debe de encontrar en el ingreso del equipamiento	1 mesa 1 silla	0	1	1		SILLA: 0.50 MESA: 1.50	SILLA: 0.45 MESA: 0.60	SILLA: 0.23 m2 MESA: 0.90 m2 Área : 1.12m2	1.4	1	.....	1	1.12	1.12
		RECEPCIÓN - INFORMES		Personal del establecimiento que da información al usuario	Al ingreso, con buena iluminación natural y ventilación.	1 escritorio 1 estante 2 sillas	1	1	2		SILLA: 0.50 ESTRITORIO: 1.50 ESTANTE: 0.79	SILLA: 0.45 ESTRITORIO: 0.45 ESTANTE: 0.40	SILLA: 0.22 *0.2m2 ESTRITORIO: 0.90 m2 ESTANTE: 0.31 m2 Área : 1.65m2	3	2	.....	1	5	5
		SALA DE ESPERA		Lugar donde los usuarios se sientan para que puedan esperar algun tramite.	Amplio con buena ventilación e iluminación	8 sillones	8	0	8		2.40	0.80	Área: 1.92m2	1.4	11	.....	1	15.36	15.36
		SECRETARIA		Personal que administra las tareas relacionadas a la entidad.	Se encuentra conectado a la dirección	1 escritorio 1 estante 1 sillas	0	1	1		ESCRITORIO: 2.60 ESTANTE: 2.95 SILLA: 0.50	ESCRITORIO: 1.83 ESTANTE: 0.50 SILLA: 0.45	ESCRITORIO: 4.75 ESTANTE: 1.48 SILLA: 0.22 Área: 6.45m2	3	2	.....	1	6.45	6.45
		DIRECCIÓN		Espacio donde se toma decisiones para los tramites	Amplio con buena ventilación e iluminación y conectado a la secretaria	1 escritorio 1 estante 2 sillas	1	1	2		ESTANTE 01: 2.63 ESTANTE 02: 1.50 ESCRITORIO: 3.73 SILLA: 0.50	ESTANTE 01: 0.55 ESTANTE 02: 0.80 ESCRITORIO: 2.42 SILLA: 0.45	ESTANTE 01: 1.45 ESTANTE 02: 1.20 ESCRITORIO: 5.00 SILLA: 0.22 Área: 12.00m2	9.3	3	.....	1	24	24
		SALA DE REUNIONES		Es un espacio de junta donde se reúnen para solucionar temas.	Lugar amplio, con ventanales amplios, buena iluminación y ventilación.	1 mesa 1 silla	1	1	2		5.3	2.4	Área: 13.00m2	1.4	19	.....	1	26	26
		OFICINA DE TURISMO		Lugar donde requieren información de los lugares turísticos de la zona.	Amplio con buena ventilación e iluminación	1 escritorio 1 estante 2 sillas	0	1	1		Escritorio: 3.06 ESTANTE: 2.63 SILLA: 0.50	ESCRITORIO: 2.47 ESTANTE: 0.50 SILLA: 0.45	ESCRITORIO: 7.56 ESTANTE: 1.31 SILLA: 0.22*2 Área: 10m2	9.3	1	.....	1	10	10
		ADMINISTRACIÓN		Encargado a la administración del equipamiento	Amplio con buena ventilación e iluminación	1 escritorio 1 estante 2 sillas	0	1	1		Escritorio: 3.06 ESTANTE: 2.63 SILLA: 0.50	ESCRITORIO: 2.47 ESTANTE: 0.50 SILLA: 0.45	ESCRITORIO: 7.56 ESTANTE: 1.31 SILLA: 0.22*2 Área: 10m2	9.3	1	.....	1	10	10
		CONTABILIDAD		Encargado en los ingresos	Amplio con buena ventilación e iluminación	1 escritorio 1 estante 2 sillas	0	1	1		Escritorio: 3.06 ESTANTE: 2.63 SILLA: 0.50	ESCRITORIO: 2.47 ESTANTE: 0.50 SILLA: 0.45	ESCRITORIO: 7.56 ESTANTE: 1.31 SILLA: 0.22*2 Área: 10m2	9.3	2	.....	1	20	20
		SS.HH DAMAS		Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	4 inodoros 3 lavados	3	0	3		CUBICULO: 1.20 LAVADO: 0.45	CUBICULO: 0.80 LAVADO: 0.35	CUBICULO: 1.00*4 LAVADO: 0.16*3 Área: 4.48	0	0	.....	1	12	12
		SS.HH CABALLEROS		Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	2 inodoros 3 lavados 2 urinarios	4	0	4		CUBICULO: 1.20 LAVADO: 0.45 URINARIO: 0.27	CUBICULO: 0.80 LAVADO: 0.35 URINARIO: 0.25	CUBICULO: 1.00*2 LAVADO: 0.16*3 URINARIOS: 0.07*2 Área: 3.00	0	0	.....	1	12	12
		SS. HH PARA DISCAPASITADOS		Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	1 lavado 1 urinario	0	1	1		2.6	1.77	Área: 4.60	0	0	.....	1	5	5

TALLERES	TALLER DE DANZA		Espacio adecuado especialmente se practicarán las danzas de la zona	Buena iluminación y ventilación, los pisos resistentes al deslizamiento y los muros deben contar con paneles acústicos y térmicos.	12	0	12		Área: 4.5	5	11	94	2	54	108	637
	TALLER DE MÚSICA	Aula de piano	Esta aula es exclusiva para los usuarios que tocan el piano	Buena iluminación y ventilación, los pisos resistentes y los muros deben contar con paneles acústicos.	Pianos	10	0	10		2.80	2.00	Área: 5.60	5	11		1	56	56	
		Aula de guitarra	Esta aula es exclusiva para los usuarios que tocan la guitarra		Guitarras	12	0	12		0.8	0.45	Área: 1.50	2.5	12		1	30	30	
		Aula de batería	Esta aula es exclusiva para los usuarios que tocan la batería		Baterías	8	0	8		2.40	1.80	Área: 4.32	5	11		1	56	56	
	TALLER DE TEATRO		Espacio donde puedan realizar el arte del pasado, representando historias de la zona.	Buena iluminación y ventilación, los pisos resistentes al deslizamiento y los muros deben contar con paneles acústicos.	.....	12	0	12		.....	.....	Área: 4.5	5	11		2	54	108
	TALLER DE ESCULTURA		Área donde puedan crear con la arcilla las cerámicas	Buena iluminación y ventilación, los pisos resistentes al deslizamiento y los muros deben contar con paneles acústicos y térmicos.	1 mesa 1 silla	12	0	12		2.50	2.50	Área: 5.00	5	12		2	60	120	
	TALLER DE PINTURA		Lugar donde el arte nace a través de los ojos.	Tiene que contar con buenas vistas e iluminación natural y ventilación.		2	1	3		6.00	3.68	Área: 22.08	7	9		1	60	60	
	SALAS DE EXPOSICIONES		Espacio donde se exponen cuadros u otros objetos de la zona	Tiene que contar con buena iluminación natural y ventilación a su vez el piso antideslizante.	Gabinets	20	0	20	.....	.....	.....	Área: 3.00	4	17.5		1	70	70
	SS.HH DAMAS		Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	4 inodoros 3 lavados	3	0	3		CUBICULO: 1.20 LAVADO: 0.45	CUBICULO: 0.80 LAVADO: 0.35	CUBICULO: 1.00*4 LAVADO: 0.16*3 Área: 4.48	0	0		1	12	12	
	SS.HH CABALLEROS		Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	2 inodoros 3 lavados 2 urinarios	4	0	4		CUBICULO: 1.20 LAVADO: 0.45 URINARIO: 0.27	CUBICULO: 0.80 LAVADO: 0.35 URINARIO: 0.25	CUBICULO: 1.00*2 LAVADO: 0.16*3 URINARIOS: 0.27*2 Área: 3.00	0	0		1	12	12	
SS.HH PARA DISCAPASITADOS		Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	1 lavado 1 urinario	0	1	1		2.6	1.77	Área: 4.60	0	0	1	5	5			

BIBLIOTECA	HALL	El espacio de hall debe de sobresalir y tener conexión con los otros espacios.	Debe de ser amplio con buena iluminación y ventilación.	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	0	25	1	30	30	848
	RECEPCIÓN Y FICHEROS	Espacio donde puedes requerir información o pedir algún libro	Se encuentra conectado al depósito de libros	1 escritorio 5 estante 1 sillas	0	1	1		SILLA: 0.50 ESTRITORIO: 2.50 ESTANTE: 0.79	SILLA: 0.45 ESCRITORIO: 0.45 ESTANTE: 0.40	SILLA: 0.22 m2 ESCRITORIO: 1.13 m2 ESTANTE: 0.31* m2 ----- Área: 1.66m2	4	3		1	10	10	
	DEPOSITOS DE LIBROS	Lugar donde se encuentran los libros destinados a los usuarios	El espacio debe de tener buena ventilación y amplio	15 Estantes de libros	0	1	1		6.00	2.10	Área: 12.60	Mobiliario	0		1	189	189	
	MANTENIMIENTO DE LIBROS	espacio que se conecta al depósito para su mantenimiento de los libros o si alguno se malogro.	El espacio debe de tener buena ventilación	1 escritorio 5 estante 1 sillas	0	1	1		SILLA: 0.50 ESTRITORIO: 1.50 ESTANTE: 0.79	SILLA: 0.45 ESCRITORIO: 0.45 ESTANTE: 0.40	SILLA: 0.22 m2 ESCRITORIO: 0.90 m2 ESTANTE: 0.31* m2 ----- Área: 10.00m2	6	2.5		1	15	15	
	ÁREA DE LECTURA DE ADULTOS	Espacio donde pueden leer y así poder crecer su conocimiento intelectual	Ambiente amplio, con buena iluminación natural y ventilación, con pisos antideslizantes y muros acústicos	8 mesas y 6 sillas ----- 14	48	0	48		2.60	1.84	Area: 4.78	4.6	48		1	100	105	
	ÁREA DE LECTURA DE NIÑOS	Espacio donde pueden leer y así poder crecer su conocimiento intelectual	Ambiente amplio, con buena iluminación natural y ventilación, con pisos antideslizantes y muros acústicos	6 mesas y 6 sillas ----- 12	48	0	48		2.60	1.84	Area: 4.78	4.6	48		1	100	100	
	AULAS DE TRABAJOS	Espacio donde pueden realizar actividades de trabajo grupal	Ambiente amplio, con buena iluminación natural y ventilación, con pisos antideslizantes y muros acústicos	6 mesas y 6 sillas ----- 12	48	0	48		2.60	1.84	Area: 4.78	4.6	48		2	100	200	
	SALA DE COMPUTO	Lugar de información para los usuarios.	Buena iluminación y ventilación, debe de ser amplio	computadoras, mesas y sillas	16	0	16		1.50	1.40	Área: 2.10	Mobiliario	0		1	70	70	
	SALA SUM	Lugar para reuniones o actuaciones pequeñas	Buena iluminación y ventilación, con muros acusticos y termicos.	sillas	30	0	30	-----	-----	-----	Área: 1.50	1.2	83		1	100	100	
	SS.HH DAMAS	Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	4 Inodoros 3 lavados	3	0	3		CUBICULO: 1.10 LAVADO: 0.45	CUBICULO: 0.80 LAVADO: 0.35	CUBICULO: 1.00*4 LAVADO: 0.16*3 ----- Área: 4.48	0	0		1	12	12	
	SS.HH CABALLEROS	Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	2 Inodoros 3 lavados 2 urinarios	4	0	4		CUBICULO: 1.20 LAVADO: 0.45 URINARIO: 0.27	CUBICULO: 0.80 LAVADO: 0.35 URINARIO: 0.25	CUBICULO: 1.00*2 LAVADO: 0.16*3 URINARIOS: 0.07*2 ----- Área: 3.00	0	0		1	12	12	
	SS. HH PARA DISCAPASITADOS	Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	1 lavado 1 urinario	0	1	1	-----	2.6	1.77	Área: 4.60	0	0		1	5	5	

AUDITORIO	FOYER											0	243	1	50	50	431	
	SS. HH DAMAS	Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	3 Inodoros 2 lavados 1 discapacitados	3	0	3		CUBICULO: 1.20 LAVADO: 0.45 DISCAPACITADOS: 1.53	CUBICULO: 0.80 LAVADO: 0.35 DISCAPACITADOS: 1.80	CUBICULO: 1.00*2 LAVADO: 0.16*2 DISCAPACITADOS: 2.75*1 Área: 5.07	0		0	1	15		15
	SS.HH CABALLEROS	Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	2 Inodoros 2 lavados 1 discapacitados	0	3	3		CUBICULO: 1.20 LAVADO: 0.45 URINARIO: 0.27 DISCAPACITADOS: 1.53	CUBICULO: 0.80 LAVADO: 0.35 URINARIO: 0.25 DISCAPACITADOS: 1.80	CUBICULO: 1.00*2 LAVADO: 0.16*2 URINARIOS: 0.07*2 DISCAPACITADOS: 2.75 Área: 5.25	0		0	1	16		16
	PLATEA	Espacio donde se observa los espectáculos de tipo cultural	buena iluminación en la parte del escenario y la ventilación artificial (aire acondicionado), techos y muros acústicos	Butacas	200	0	200				Área: 1.00	# Butacas		200	1	200		200
	ESCENARIO	Espacio de presentación	La iluminación debe de ser precisa, 3 altura	Escenario	0	12	12				Área: 3.50	3		14	1	42		42
	ALMACEN DE EQUIPOS	Lugar donde se depositan cosas	Iluminación y ventilación adecuada	equipos	0	0	0				Área: 5.00	0		0	1	5		5
	CABINA DE AUDIO Y PROYECCION DE LUCES	Espacio donde se llega a proyectar las luces al escenario para que puedan presentarse.	Se encuentra en la parte posterior de la platea.	1 silla 1 escritorio	0	1	1		1.82	1.43	Área: 2.60	2		2	1	3		3
	CUARTO DE LIMPIEZA	Lugar donde se encuentra los accesorios de limpieza	Iluminación y ventilación adecuada	cosas de limpieza	0	0	0				Área: 3.00	0		0	1	3		3
	ANTE - ESCESARIO	Se encuentra en la parte posterior del escenario, para que puedan ingresar los bailarines	Iluminación y ventilación adecuada		0	15	15				Área: 2.00	0		0	1	20		20
	SALA DE ENSAYO	Preparación de los participantes para que puedan salir al escenario.	Iluminación y ventilación adecuada		0	5	5				Área: 4.5	5		7	1	36		36
	CAMERINO DE MUJERES	Lugar donde se pueden cambiar para que puedan salir	Iluminación y ventilación adecuada	12 casilleros	0	0	0				Área: 1.00	1		10	1	10		10
	CAMERINO DE VARONES	Lugar donde se pueden cambiar para que puedan salir	Iluminación y ventilación adecuada	12 casilleros	0	0	0				Área: 1.00	1		10	1	10		10
	SS.HH DAMAS	Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	2 Inodoros 3 lavados	3	0	3		CUBICULO: 1.20 LAVADO: 0.45	CUBICULO: 0.80 LAVADO: 0.35	CUBICULO: 1.00*2 LAVADO: 0.16*3 Área: 2.48	0		0	1	8		8
SS.HH CABALLEROS	Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	2 Inodoros 3 lavados 2 urinarios	0	3	3		CUBICULO: 1.20 LAVADO: 0.45 URINARIO: 0.27	CUBICULO: 0.80 LAVADO: 0.35 URINARIO: 0.25	CUBICULO: 1.00*2 LAVADO: 0.16*3 URINARIOS: 0.07*2 Área: 2.62	0	0	1	8	8			
SS. HH PARA DISCAPASITADOS	Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	1 lavado 1 urinario	0	1	1		2.6	1.77	Área: 4.60	0	0	1	5	5			

ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS		COMEDOR		ZONA DE SERVICIOS GENERALES											ZONA ESTACIONAMIENTO					
COCINA + ATENCIÓN	ALMACEN	Espacio destinado a la distribución de alimentos	Buena Iluminación ventilación natural con ayuda de artificial en la entrada del ambiente	1 cocina 1 refrigeradora 1 lavado	0	4	4		COCINA: 2.41 REFRIGERADORA: 0.9 LAVADO: 1.30 ESTANTE: 3.33	COCINA: 0.89 REFRIGERADORA: 0.7 LAVADO: 0.6 ESTANTE: 0.62	COCINA: 2.15 REFRIGERADORA: 1 LAVADO: 1 ESTANTE: 2.06 Área: 6.21	5	5	1	25	25				
	SALA COMEDOR	Lugar donde se depositan cosas	Iluminación y ventilación adecuada	0	0	0	Área: 5.00	0	0	1	5	5				
	SS.HH DAMAS	Espacio donde pueden consumir algún alimento	Iluminación y ventilación adecuada	mesas y sillas	4	0	4		3.00	3.00	Área: 6.00	2	24	1	48	48				
	SS.HH CABALLEROS	Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	2 inodoros 3 lavados 1 discapacitados	3	0	3		CUBICULO: 1.20 LAVADO: 0.45	CUBICULO: 0.80 LAVADO: 0.35	CUBICULO: 1.00*2 LAVADO: 0.16*3 Área: 2.48	0	0	1	8	8				
	SS.HH PARA DISCAPACITADOS	Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	1 lavado 1 urinario	0	1	1	2.6	1.77	Área: 4.60	0	0	1	5	5				
	CUARTO DE AIRE ACONDICIONADO	Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	1 inodoros 3 lavados 2 urinarios 1 discapacitados	0	3	3		CUBICULO: 1.20 LAVADO: 0.45 URINARIO: 0.27	CUBICULO: 0.80 LAVADO: 0.35 URINARIO: 0.25	CUBICULO: 1.00*2 LAVADO: 0.16*3 URINARIO: 0.07*2 Área: 2.62	0	0	1	8	8				
CUARTO DE MANTENIMIENTO	Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	1 lavado	0	1	1	.....	2.6	1.77	Área: 4.60	0	0	1	5	5				
CUARTO DE MAQUINAS	maquina del aire acondicionado	se encuentra en la parte del sotano con ventilación	.....	0	0	0	.....	.....	.....	Área: 18.00	10	2	1	18	18	
CENTRAL DE CONTROL	espacio donde se encuentra el transformador del equipamiento	se encuentra en la parte del sotano con ventilación	transformador de luces	0	0	0	.....	.....	.....	Área: 15.00	10	2	1	15	15		
DEPOSITO DE BASURA	Espacio donde alberga dispositivos del ascensor	se encuentra en la parte del sotano con ventilación	maquinas	0	0	0	.....	.....	.....	Área: 15.00	10	2	1	15	15		
GUARDIANA	vigilancia que se da al establecimiento por medio de camaras	se encuentra en la parte del sotano con ventilación	maquinas	0	0	0	.....	.....	.....	Área: 15.00	0	0	1	15	15		
SS.HH	Lugar donde se almacenan los residuos para luego desecharlos	se encuentra en la parte del sotano con ventilación	.....	0	0	0	.....	.....	.....	Área: 8.00	0	0	1	8	8	
SS.HH	Es el encargado de la vigilancia y la seguridad	se encuentra en el ingreso del estacionamiento	.....	0	1	1	.....	.....	.....	Área: 3.00	2.5	1	1	3	3	
SS.HH	Lugar fisiológico	El espacio debe de tener buena ventilación	1 inodoro 1 lavado 1 urinario	0	1	1		INODORO: 0.70 LAVADO: 0.45 URINARIO: 0.27	INODORO: 0.45 LAVADO: 0.35 URINARIO: 0.25	INODORO: 0.32 LAVADO: 0.16 URINARIO: 0.07 Área: 0.55	1	4	1	4	4					
ESTACIONAMIENTO PARA EL PERSONAL	son para el personal que trabaja en el centro cultural	ventilación ya que se encuentra en el sotano	1 est. Cada 6 personas	0	41	41		5.00	2.66	Área: 13.30	.....	41	7 est.	148.96	148.96				
ESTACIONAMIENTO CIRCULACIÓN								3.00	2.66	Área: 7.98	.....								
ESTACIONAMIENTO PARA EL PUBLICO			1 est. Cada 10 personal	320	0	320		5.00	2.66	Área: 13.30	.....	320	32 est.	680.96	680.96				
ESTACIONAMIENTO CIRCULACIÓN								3.00	2.66	Área: 7.98	.....								
ESTACIONAMIENTO PARA DISCAPACITADOS	son para el personal que trabaja en el centro cultural	ventilación ya que se encuentra en el sotano			2	2		5.00	3.20	Área: 16.00	.....								
ESTACIONAMIENTO PARA DISCAPACITADOS CIRCULACIÓN								3.00	3.20	Área: 9.60	.....	3	2 est.	51.2	51.2				

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA DEL CENTRO CULTURAL DE CARHUAZ

ZONA	ZUB ZONAS	AMBIENTES	ACTIVIDAD	CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS - DISEÑO	DIMENSIONAMIENTO DE AMBIENTE (casos, marco normativo, tesis, análisis funcional)				AFORO (INDECI, RDU,RNE, A.130)			CAD. AMBIENTES	SUB ÁREA PARCIAL (m2)	ÁREA PARCIAL (m2)	ÁREA TOTAL (m2)				
					CAD. DE MOBILIARIO	N° DE USUARIOS			DISTRIBUCIÓN ESPACIAL	LARGO (ml)	ANCHO (ml)					FACTOR MINIMO FUNCIONAL (m2)	INDICE DE AFORO m2/ persona	AFORO	AFORO TOTAL PARCIAL
						N° USUARIO	N° TRABAJADORES	USUARIO + TRABAJADOR											
AREA VERDE	RECREATIVA	PLAZA CENTRAL	las bancas son para poder sentarse al momento de poder esperar a alguien .	las bancas deben de rodear a la plaza central	12		1.5	0.45	Área: 0.67	8.04	8.04	530.00	
		PLAZA CENTRAL	la pileta central es el atractivo del interior del equipamiento	tiene que estar bien iluminado, al área libre sin techar	1	.....	.....	.....		.....	r = 4.20	Área: 55.41	.....	.....	.....	55.41	55.41
		PLAZA CENTRAL	las sombras y sensaciones	los arboles que rodean al equipamiento para las sombras, del mismo modo para que los usuarios sientan otra sensación al poder contar con áreas verdes dentro del equipamiento.	15	.....	.....	.....		.....	r=1.20	Área: 4.52	.....	.....	.....	67.80	67.80

AREA NETA TECHADA	3341
(20-30)% AREA DE CIRCULACION Y MUROS	1002.315
AREA TOTAL TECHADA REQUERIDA	4343

AREA NETA LIBRE	530
PAISAJISMO (50% DE AREA TOTAL TECHADA)	530
AREA TOTAL LIBRE REQUERIDA	530

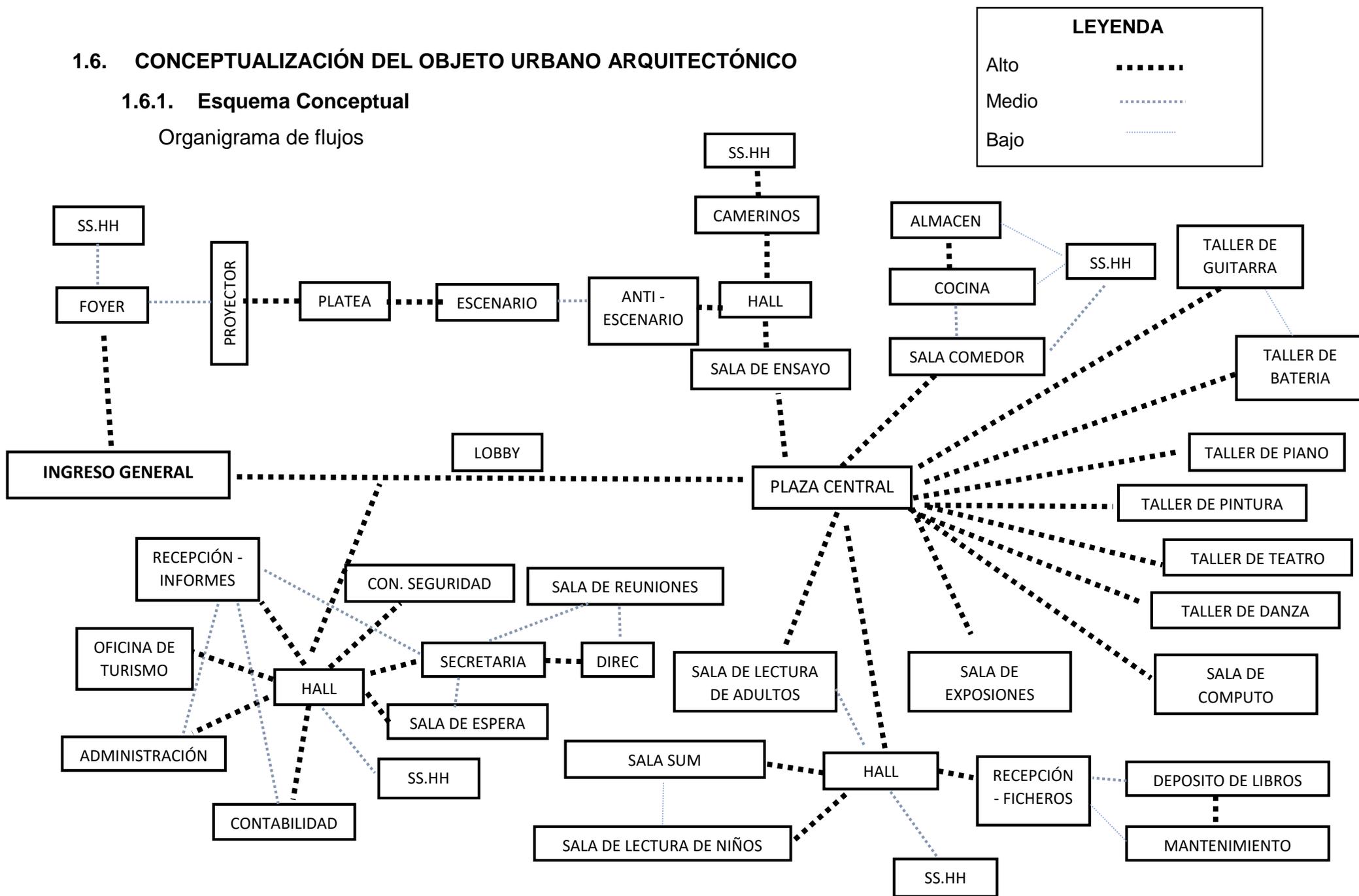
RESUMEN DE ZONAS DE AREAS				
ZONAS	SUB ZONAS	AREA TOTAL	CIRCULACIÓN Y MUROS (30%)	AREA TOTAL CONSTRUIDA
ZONA SOCIAL	ADMINISTRACIÓN	366.93	110.079	477.009
ZONA CULTURAL	TALLERES	637	191.1	828.1
	BIBLIOTECA	848	254.4	1102.4
	AUDITORIO	431	129.3	560.3
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	COMEDOR	99	29.7	128.7
ZONA DE SERVICIOS GENERALES		78	23.4	101.4
ESTACIONAMIENTO		881.12	264.336	1145.456
AREA TOTAL TECHADA REQUERIDA				4343

RESUMEN DE AREAS	
AREA DEL TERRENO NATURAL	3427.24
AREA TOTAL TECHADA REQUERIDA	4343
AREA LIBRE REQUERIDO	530
AREA DE TERRENO REQUERIDO	4873
AREA TOTAL TECHADA REQUERIDA	4343
AREA TOTAL LIBRE REQUERIDA	530
AREA DE TERRENO REQUERIDO	4873

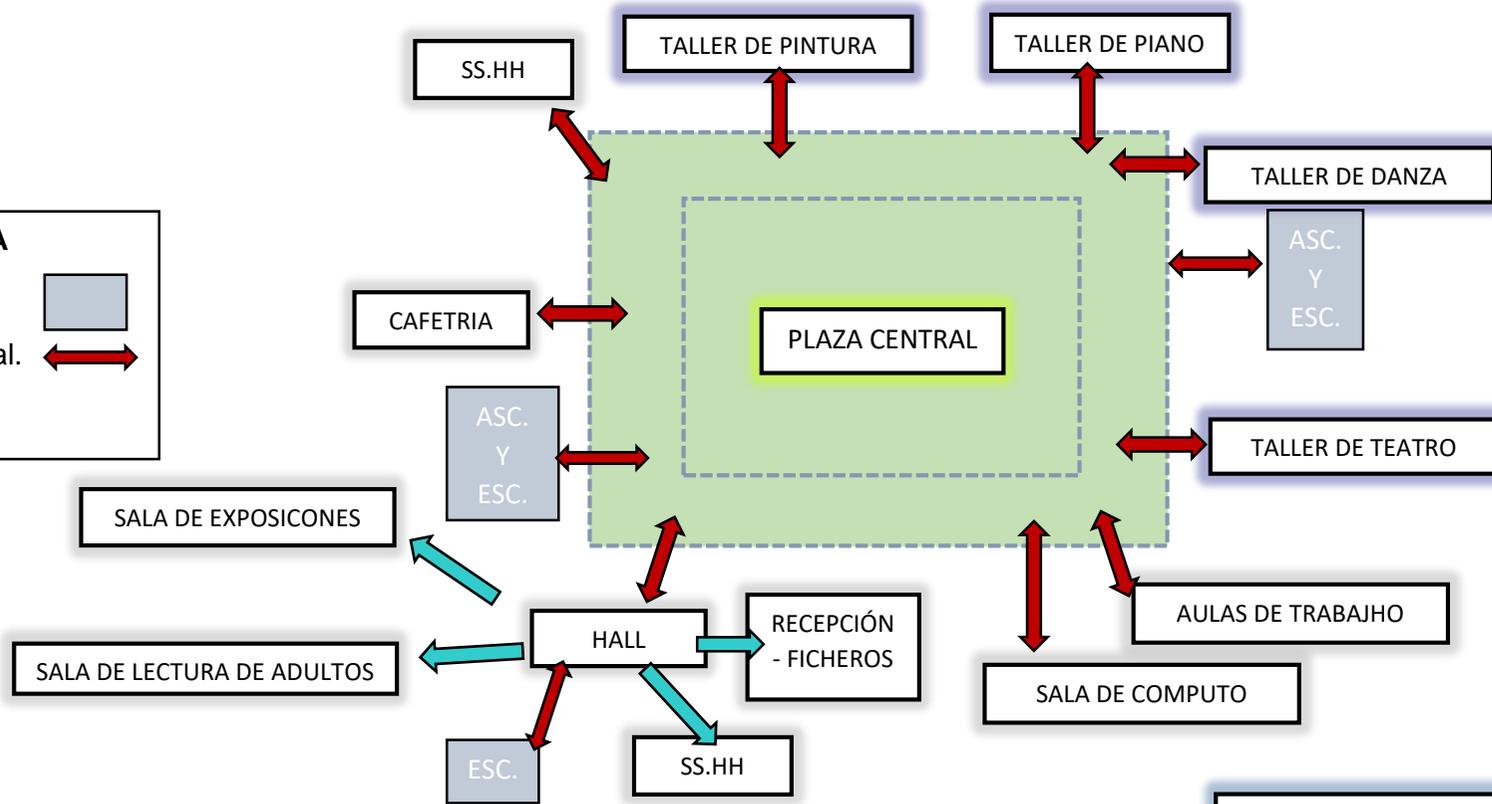
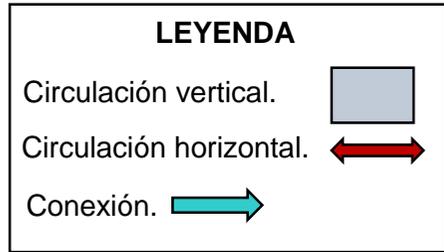
1.6. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

1.6.1. Esquema Conceptual

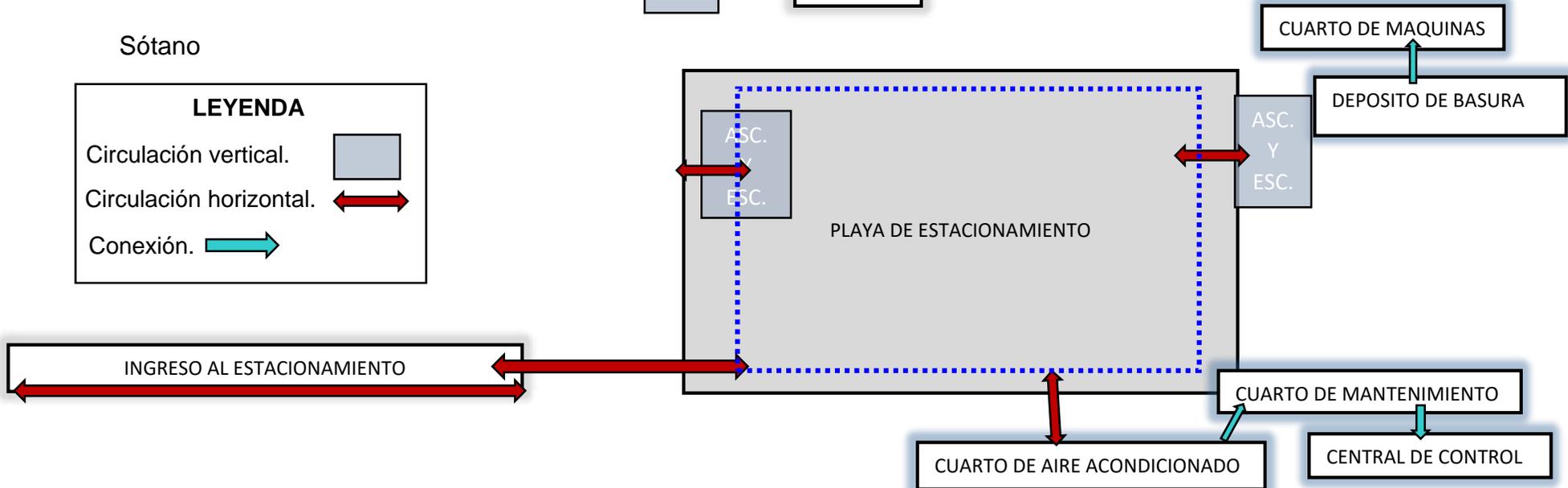
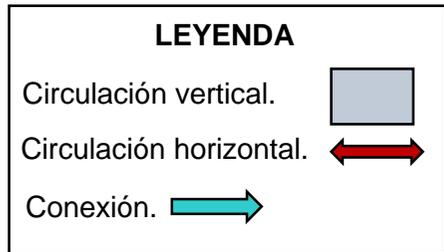
Organigrama de flujos



2do. Nivel



Sótano



Organigrama de matriz

LEYENDA	
Alta	3
Media	2
Baja	1
Nula	0

ADMINISTRACIÓN	21	DIRECCIÓN	
	15	SECRETARIA	3
	11	SALA DE REUNIONES	2 3 3
	10	SALA DE ESPERA	1 2 0 0 0 0 1
	09	OFICINA DE TURISMO	0 0 1 1 0 0 1 1
	07	ADMINISTRACIÓN	1 1 1 1 0 0 2 0 0 0
	05	CONTABILIDAD	2 0 0 0 0 0 0 1 1 0
	05	CONTROL DE SEGURIDAD	0 0 0 0 1 1 1 1 1 1
	04	RECEPCIÓN - INFORMES	1 0 0 1 1 1 1 1 1 1
	00	1/2 SS.HH	0 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	02	SS.HH DAMAS	0 0 1 1 1 1 1 1 1 1
	02	SS.HH CABALLEROS	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0

TALLERES	14	TALLER DE DANZA + DEPOSITO	0 0
	14	TALLER DE MÚSICA	Aula de piano 1 1 0 1 0
	12		Aula de guitarra 1 0 0 0 0 0
	11		Aula de bateria 0 0 0 0 0 0 1 1 1
	11	TALLER DE TEATRO + DEPOSITO	2 0 0 0 0 0 1 1 1 1
	11	TALLER DE ESCULTURA	2 0 0 0 0 1 1 1 1 1
	07	TALLER DE PINTURA	2 2 0 1 1 1 1 1 1 1
	04	SALAS DE EXPOSICIONES	2 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	02	SS.HH DAMAS	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	02	SS.HH CABALLEROS	2 1 1 1 1 1 1 1 1 1

BIBLIOTECA	15	RECEPCIÓN Y FICHEROS	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0
	15	DEPOSITOS DE LIBROS	2 1 0 0 0 0 0 0 0 0
	10	MANTENIMIENTO DE LIBROS	0 0 1 0 0 0 0 0 0 0
	14	ÁREA DE LECTURA DE ADULTOS	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
	09	ÁREA DE LECTURA DE NIÑOS	3 1 0 0 0 0 0 0 1 1
	07	AULAS DE TRABAJOS	2 0 1 0 0 0 0 0 0 1
	05	SALA DE COMPUTO	2 0 0 1 1 1 1 1 1 1
	04	SALA SUM	0 0 1 1 1 1 1 1 1 1
	02	SS.HH DAMAS	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	02	SS.HH CABALLEROS	2 1 1 1 1 1 1 1 1 1

AUDITORIO	16	PLATEA	3
	18	ESCENARIO	1 0 2
	11	ALMACEN DE EQUIPOS	0 3 0 0 1
	09	CABINA DE AUDIOS Y PROYECCION DE LUCES	0 1 2 0 0 0 0 0
	09	CUARTO DE LIMPIEZA	0 0 0 0 0 0 0 0 0
	13	ANTE - ESCESARIO	0 0 0 0 0 0 0 0 1
	10	SALA DE ENSAYO	2 1 0 0 0 0 0 0 1
	09	CAMERINO DE MUJERES	1 1 1 1 0 0 0 0 0
	06	CAMERINO DE VARONES	2 2 1 1 1 0 0 0 0
	02	SS.HH DAMAS	2 2 1 1 1 0 0 0 0
02	SS.HH CABALLEROS	2 2 1 1 1 0 0 0 0	

LEYENDA	
Alta	3
Media	2
Baja	1
Nula	0

COMEDOR	11	COCINA + ATENCIÓN	3
	03	ALMACEN	0 3 0 0 1
	04	SALA COMEDOR	0 0 1 1
	02	SS.HH DAMAS	1 1 0 0
	02	SS.HH CABALLEROS	2 1 0 0

ZONA DE SERVICIOS GENERALES	07	CUARTO DE AIRE ACONDICIONADO	2
	03	CUARTO DE MANTENIMIENTO	0 1 0 0 0
	01	CUARTO DE MAQUINAS	2 0 1 0 0 0
	00	CENTRAL DE CONTROL	1 0 0 0 0 0
	00	DEPOSITO DE BASURA	0 0 0 0 0 0
	00	GUARDIANA	0 0 0 0 0 0

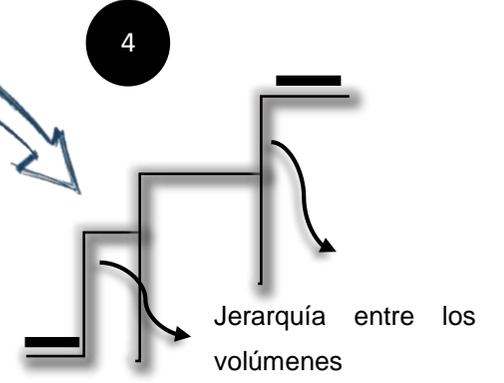
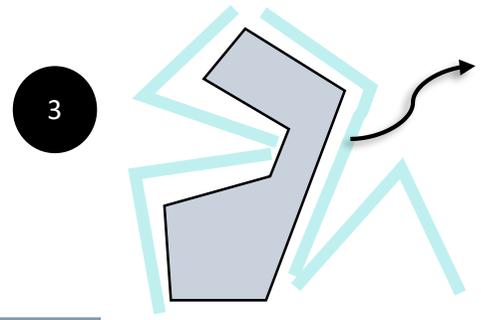
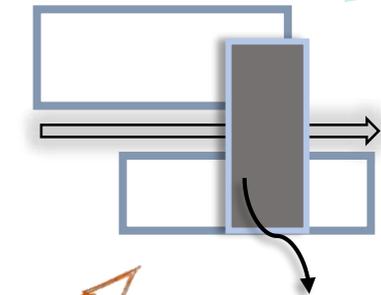
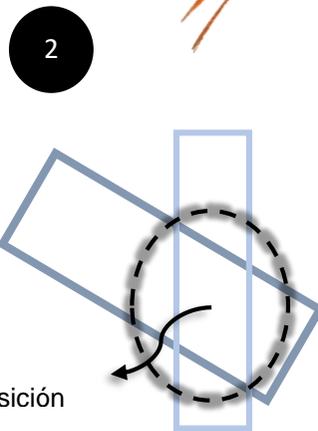
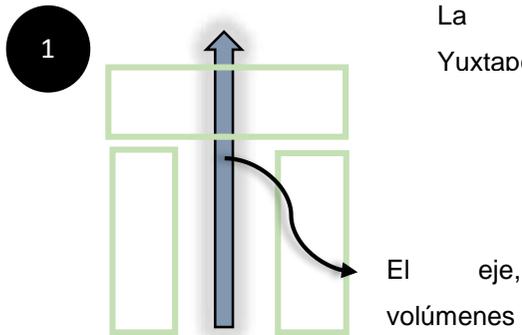
ZONAS	14	ZONA SOCIAL	ADMINISTRACIÓN	2
	09	ZONA CULTURAL 18	TALLERES	2 2
	06		BIBLIOTECA	2 3 1 1
	03		AUDITORIO	1 2 0 0 0
	02	ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	COMEDOR	1 2 0 0 0
	02	ZONA DE SERVICIOS GENERALES		0 0 0 0 0
	02	ESTACIONAMIENTO		2 0 0 0 0

1.6.2. Idea Rectora y Partido Arquitectónico

Como idea rectora del proyecto arquitectónico, se toma en cuenta los movimientos de las danzas para así poder tener los volúmenes y uniones que se dan en la conexión de los usuarios.

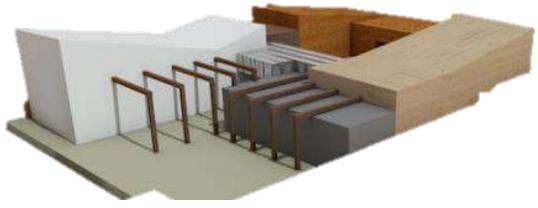


ELEMENTOS ORDENADORES

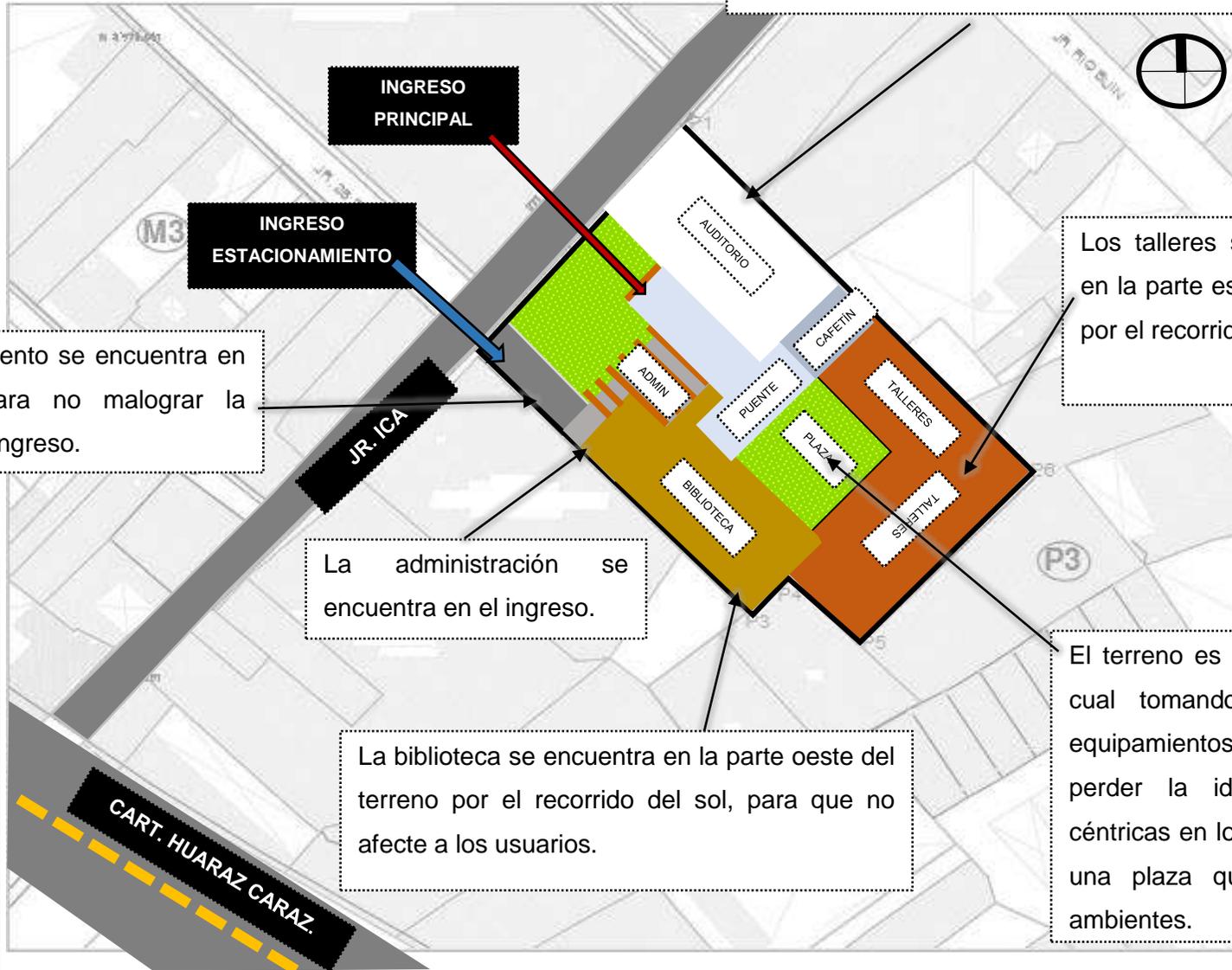


PROCEDIMIENTO DE LA VOLUMETRÍA

1. Techos inclinados por la lluvia con elementos virtuales entre los volúmenes rectangulares, con ritmo y jerarquía.
2. Elementos virtuales en los volúmenes y techos inclinados
3. Volumen compacto entre rectángulos rectangulares.



1.6.3. Zonificación



El auditorio se encuentra en el ingreso para jerarquizar la fachada principal ya que solo cuenta con una Vía.

Los talleres se encuentran en la parte este del terreno, por el recorrido del sol.

El estacionamiento se encuentra en el sótano, para no malograr la fachada en el ingreso.

La administración se encuentra en el ingreso.

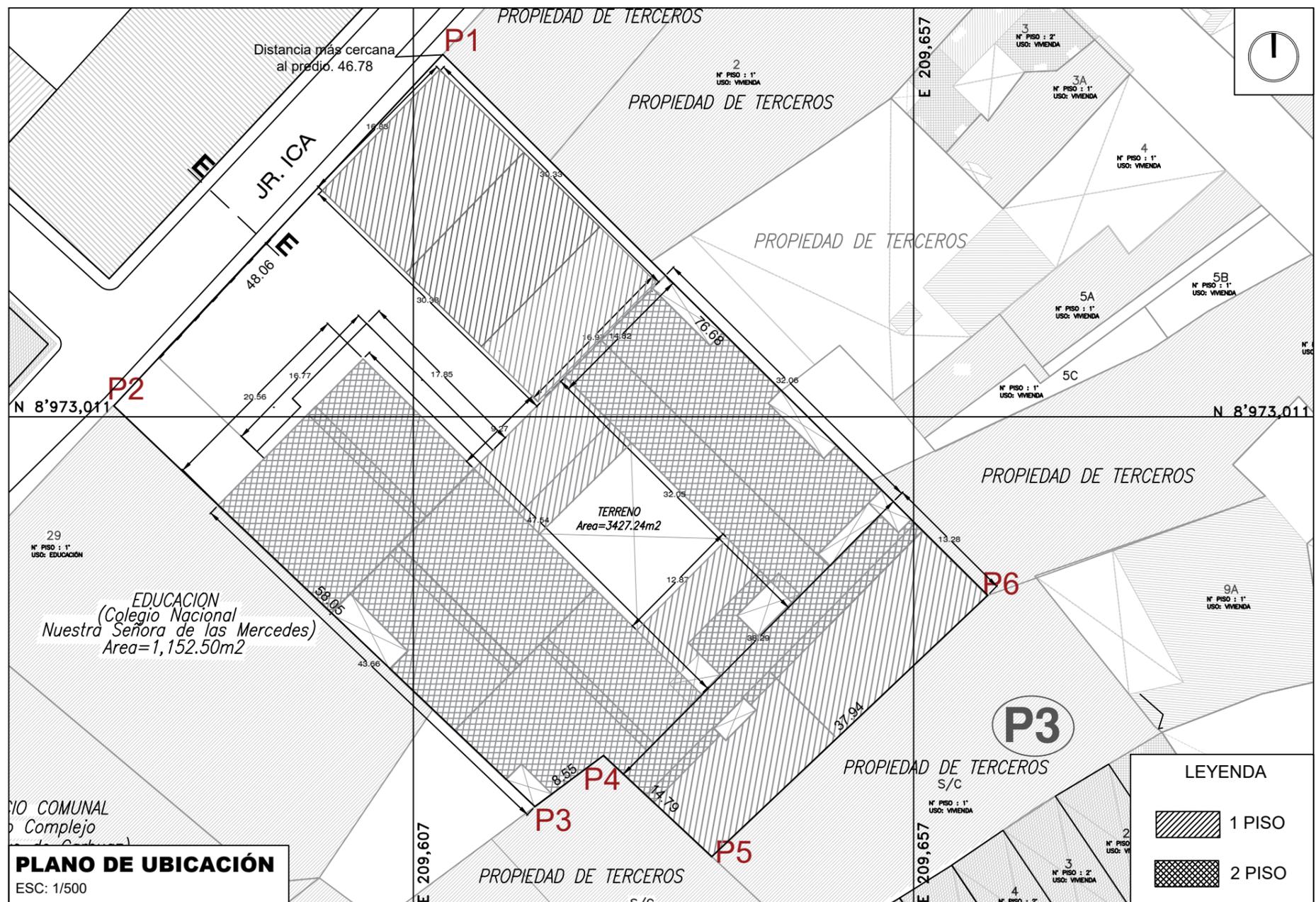
La biblioteca se encuentra en la parte oeste del terreno por el recorrido del sol, para que no afecte a los usuarios.

El terreno es de forma irregular, por lo cual tomando en cuenta los otros equipamientos, para así no llegar a perder la identidad de las plazas céntricas en los equipamientos. Se crea una plaza que se conecte con los ambientes.

LEYENDA	
Auditorio	
Zona administrativa	
Talleres	
Biblioteca	
Área verde	

PLANO BLANCO Y NEGROS





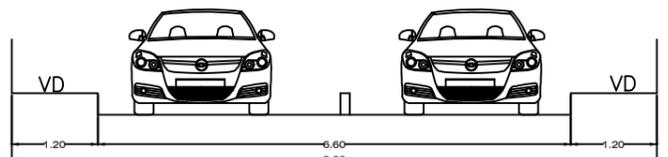
PLANO DE UBICACIÓN
ESC: 1/500



PLANO DE LOCALIZACIÓN

ESC: 1/12500

CORTE VIAL DEL JR. ICA



SECCIÓN E-E

ZONIFICACIÓN :

OTROS USOS

DEPARTAMENTO :
PROVINCIA :
SECTOR :
DISTRITO :
MANZANA :
LOTE :
CALLE :
DATUM :

ANCASH
CARHUAZ
LA PAZ
CARHUAZ
" P3 "
01
Jr. ICA
DATUM WGS84,SISTEMA DE PROYECCION UTM,HEMISFERIO SUR,ZONA 18

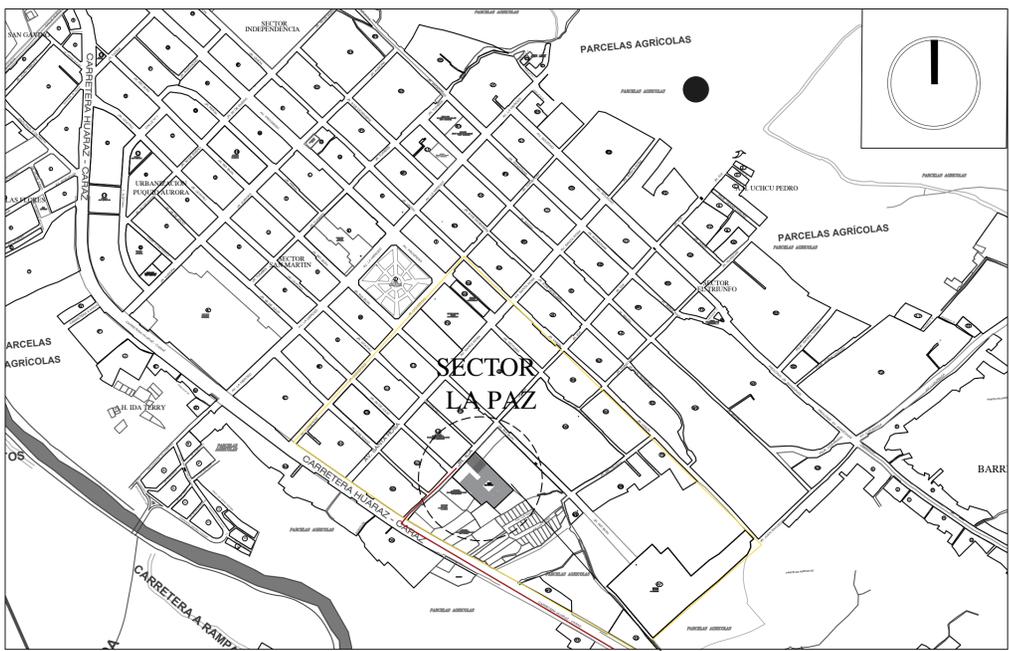
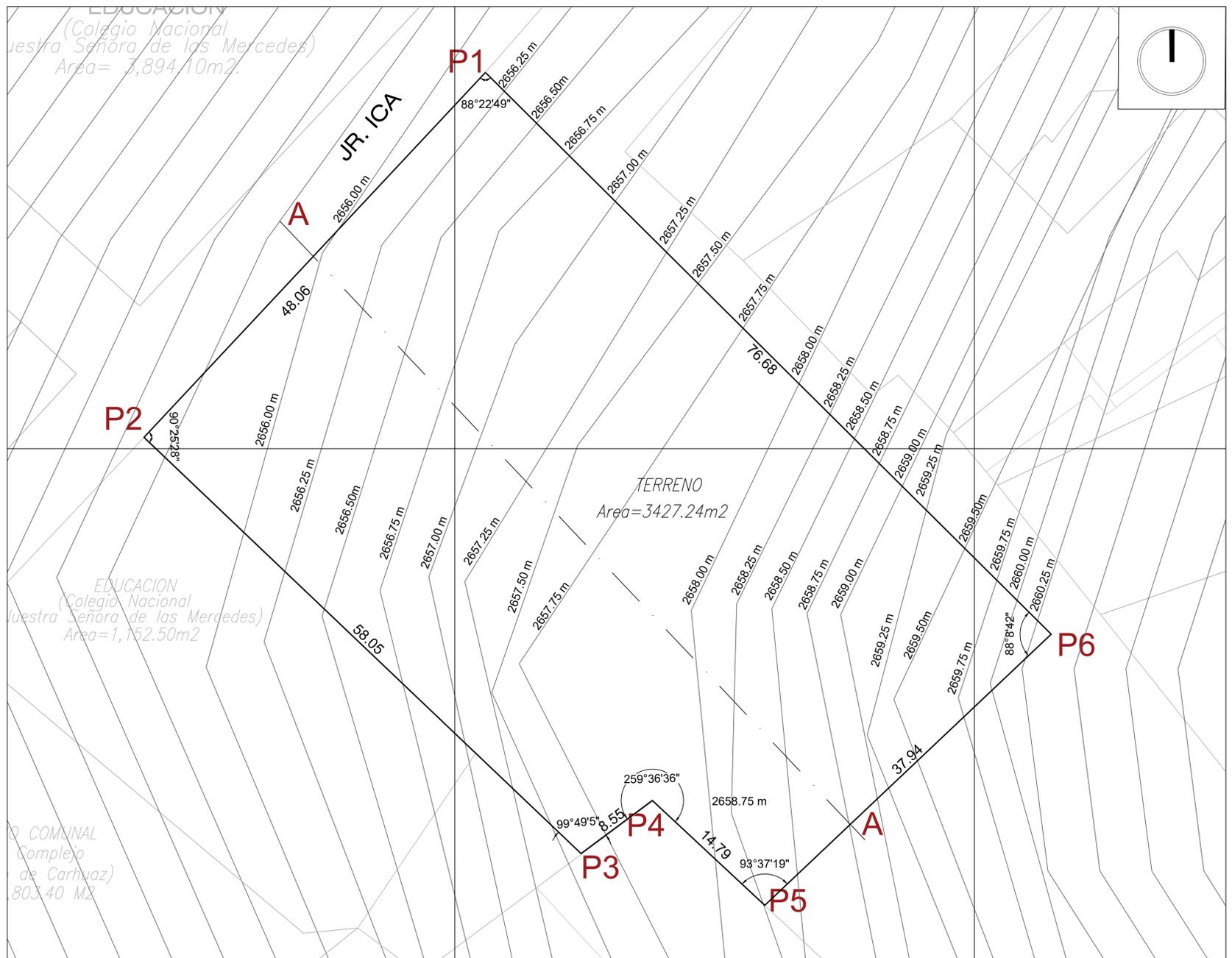
LEYENDA

1 PISO

2 PISO

CUADRO NORMATIVO			CUADRO DE AREAS (m²)			
PARAMETROS	PROYECTO	PISOS	ÁREAS DECLARADAS			
ZONIFICACIÓN	OTROS USOS	CENTRO CULTURAL	NUEVA	PARCIAL	TOTAL	
USOS	OTROS USOS	CENTRO CULTURAL	SOTANO	2316.00	2316.00	
COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	1.50	1.47	PISO 01	1585.72	1585.72	5027.93m2
ÁREA LIBRE	30%	667.43m2	PISO 02	1126.21	1126.21	
ALTURA MÁXIMA	3 PISOS	9.50 ml				
DENSIDAD NETA		637hab.				
RETIRO MÍNIMO	FRONTAL	48.06	ÁREA CONSTRUIDA			5027.93m2
	LATERAL DERECHO	76.68	ÁREA DE TERRENO			3427.24m2
	LATERAL IZQUIERDO	58.05 8.55 14.79	ÁREA PERIMETRO UTIL			244.07ml
	POSTERIOR	37.94	ÁREA LIBRE			667.43m2

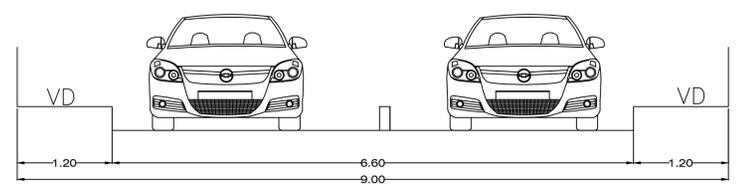
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ, PERÚ	PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	Nº DE LAMINA:
	TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	U-01
	PLANO: UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN	
	AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany	DOCENTE: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	ESCALA: INDICADA LUGAR Y FECHA: Huaraz, Perú 26/07/2020



ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

ESCALA : 1/5000

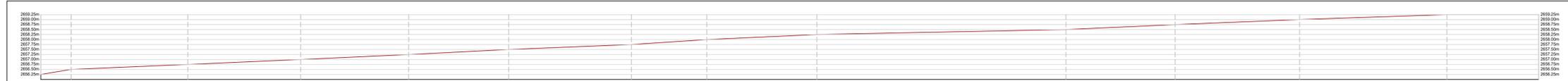
CORTE VIAL DEL JR. ICA



DEPARTAMENTO : **ANCASH**
 PROVINCIA : **CARHUAZ**
 SECTOR : **LA PAZ**
 DISTRITO : **CARHUAZ**
 MANZANA : **" P3 "**
 LOTE : **01**
 CALLE : **Jr. ICA**

PLANO PERIMETRICO - TOPOGRAFICO

ESC: 1/250



CORTE LONGITUDINAL A -A

ESCALA : 1/125

CUADRO DE CONSTRUCCION					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	48.06	88°22'49"	209915.115	8972674.345
P2	P2 - P3	58.05	90°25'28"	209882.257	8972639.272
P3	P3 - P4	8.55	99°49'5"	209924.321	8972599.274
P4	P4 - P5	14.79	259°36'36"	209931.185	8972604.376
P5	P5 - P6	37.94	93°37'19"	209942.004	8972594.292
P6	P6 - P1	76.68	88°8'42"	209969.572	8972620.356

Area: 3427.24 m²
 Area: 0.34272 ha
 Perimetro: 244.07 ml

<p>UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p>	<p>PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ</p>	N° DE LÁMINA:
	<p>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	P-01
<p>FACULTAD DE INGENIERÍA</p>	<p>PLANO: PERIMÉTRICO Y TOPOGRÁFICO</p>	<p>ESCALA: INDICADA</p>
<p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.</p>	<p>DOCENTE: Mg.Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>
<p>HUARAZ, PERÚ</p>	<p>ASESOR: Mg.Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>	<p>LUGAR Y FECHA Huaraz, Perú 26/07/2020</p>

PROPIEDAD DE TERCEROS

N° PISO : 1°
USO: VIVIENDA

N° PISO : 1°
USO: VIVIENDA

PROPIEDAD DE TERCEROS

N° PISO : 1°
USO: VIVIENDA

N° PISO : 1°
USO: VIVIENDA

JR. ICA

INGRESO PRINCIPAL
N.P.T. = -0.00

CASETA DE CONTROL

INGRESO AL ESTACIONAMIENTO
N.P.T. = +0.00

N° PISO : 3°
USO: COMERCIO

N° PISO : 2°
USO: VIVIENDA

EDUCACION
(Colegio Nacional
Nuestra Señora de las Mercedes)

PROPIEDAD DE TERCEROS

N° PISO : 1°
USO: VIVIENDA

PROPIEDAD DE TERCEROS

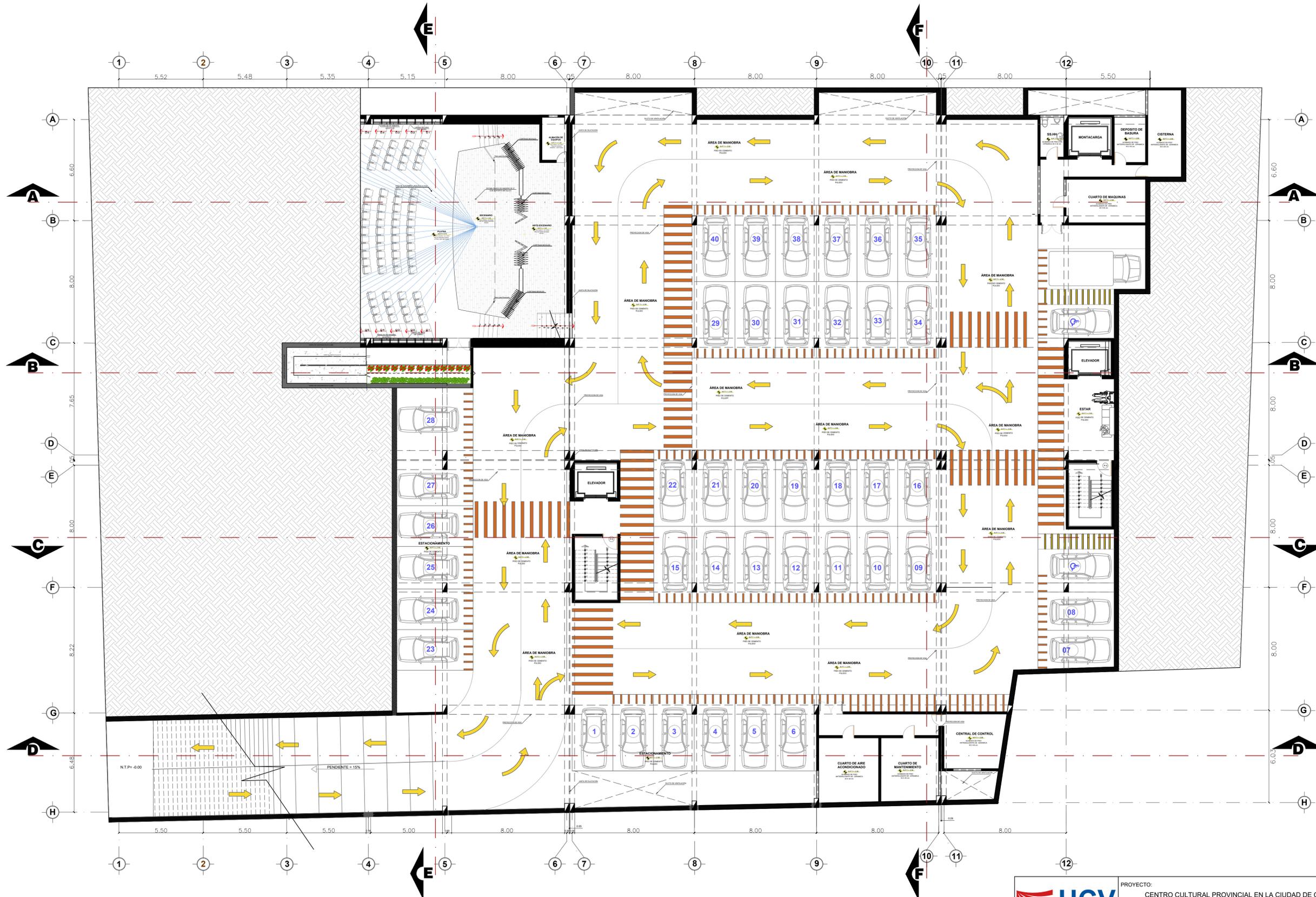
N° PISO : 1°
USO: VIVIENDA

PROPIEDAD DE TERCEROS

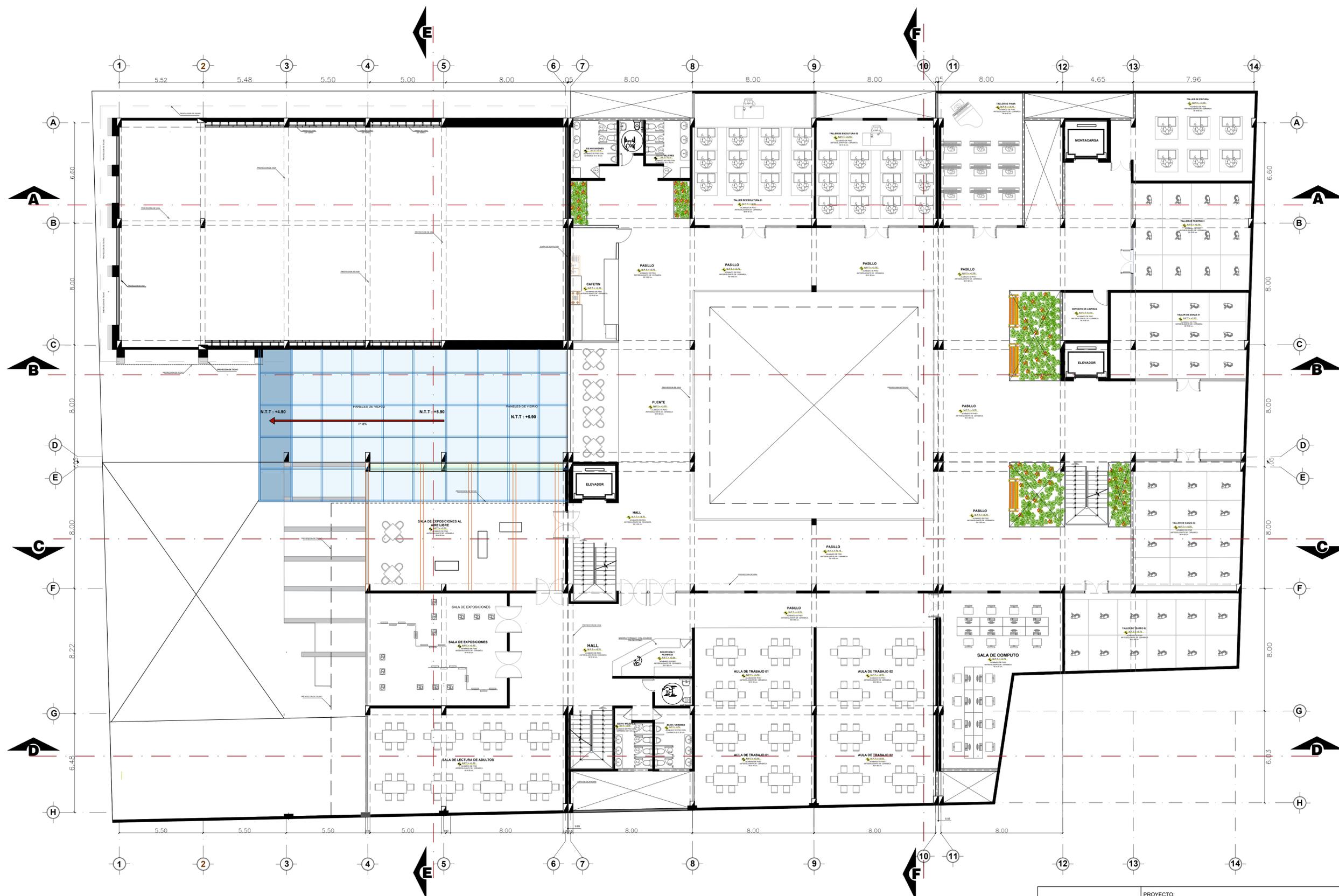
N° PISO : 1°
USO: VIVIENDA

PROPIEDAD DE TERCEROS

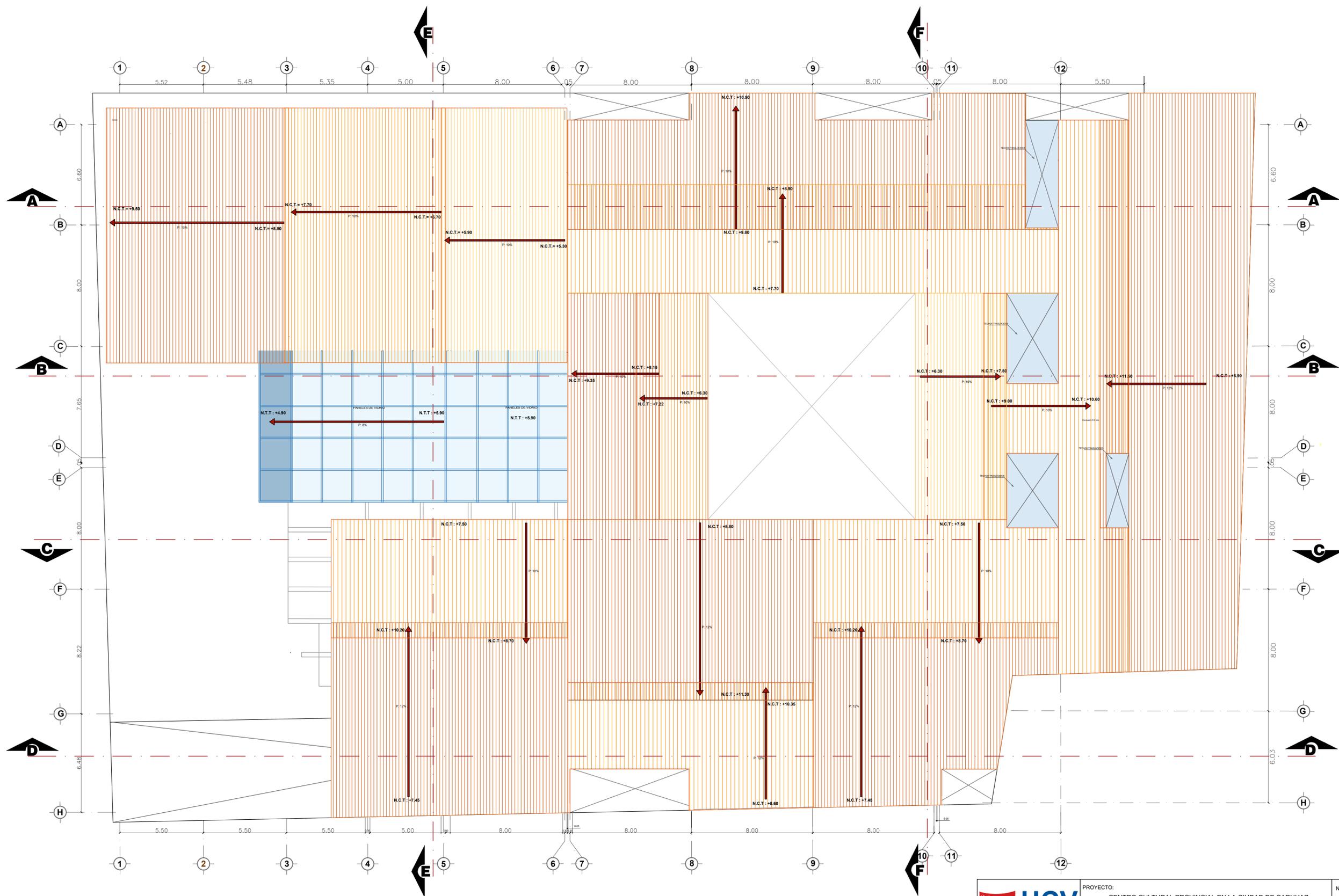




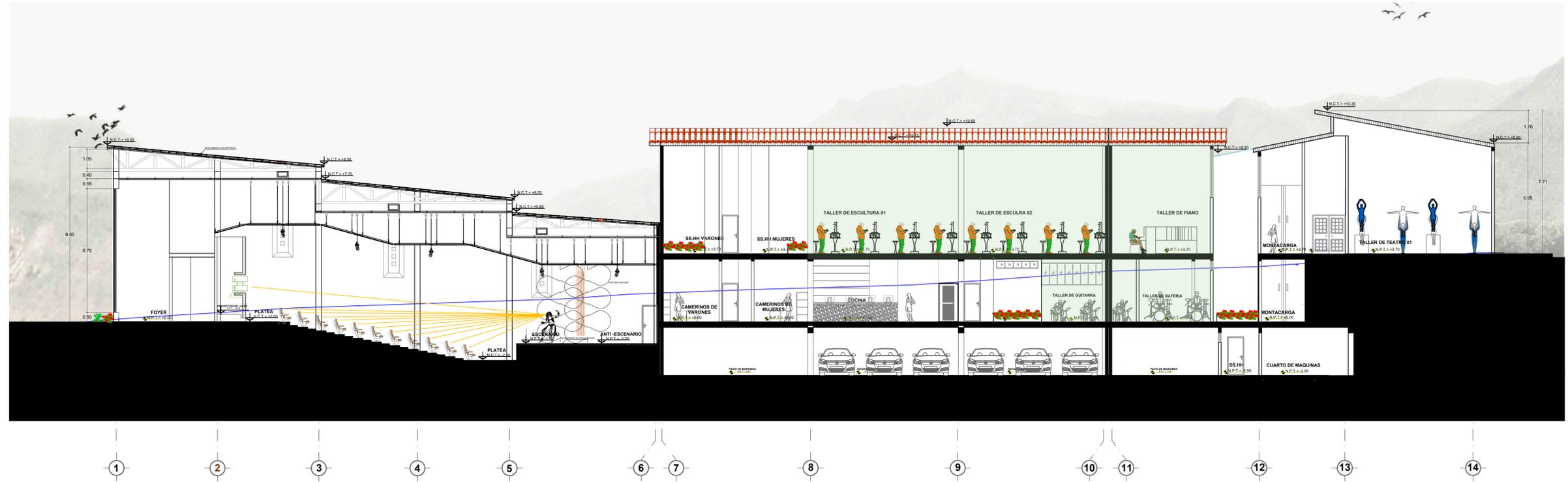
 <p>UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERIA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERÚ</p>	PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ		N° DE LÁMINA:
	TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		A-02
	PLANO: ANTEPROYECTO - SOTANO		
	AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.	DOCENTE: Mg.Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	ESCALA: 1/125	LUGAR Y FECHA Huaraz, Perú 26.07/2020



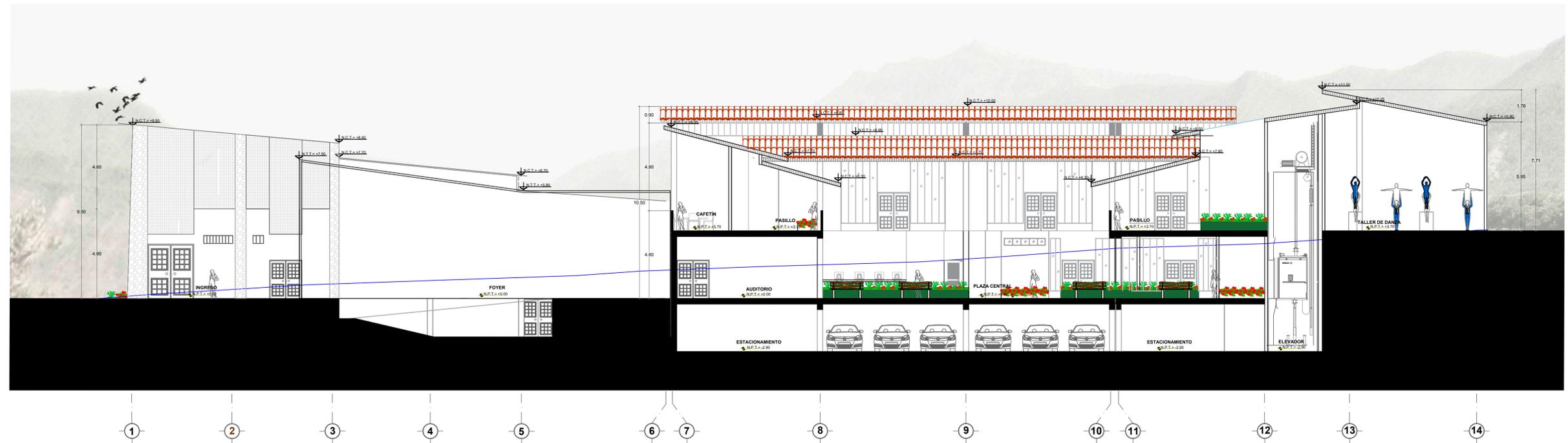
 <p>UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERIA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERÚ</p>	PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ		N° DE LÁMINA:	
	TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		A-03	
	PLANO: ANTEPROYECTO - SEGUNDO NIVEL			ESCALA: 1/125
	AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.	DOCENTE: Mg Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico ASESOR: Mg Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	LUGAR Y FECHA Huaraz, Perú 26.071.2020	



 <p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERIA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERÚ</p>	PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ		N° DE LÁMINA:	
	TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		A-04	
	PLANO: ANTEPROYECTO - TECHO			ESCALA: 1/125
	AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.	DOCENTE: Mg.Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	ASESOR: Mg.Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	LUGAR Y FECHA Huáraz, Perú 26.07.2020

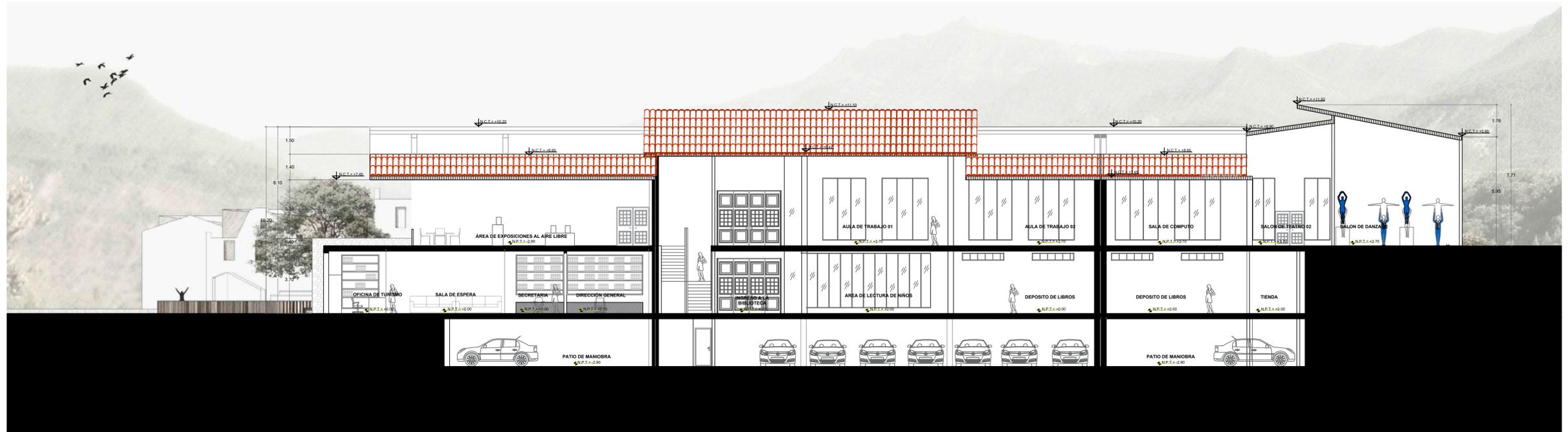


CORTE A - A
ESC: 1/125

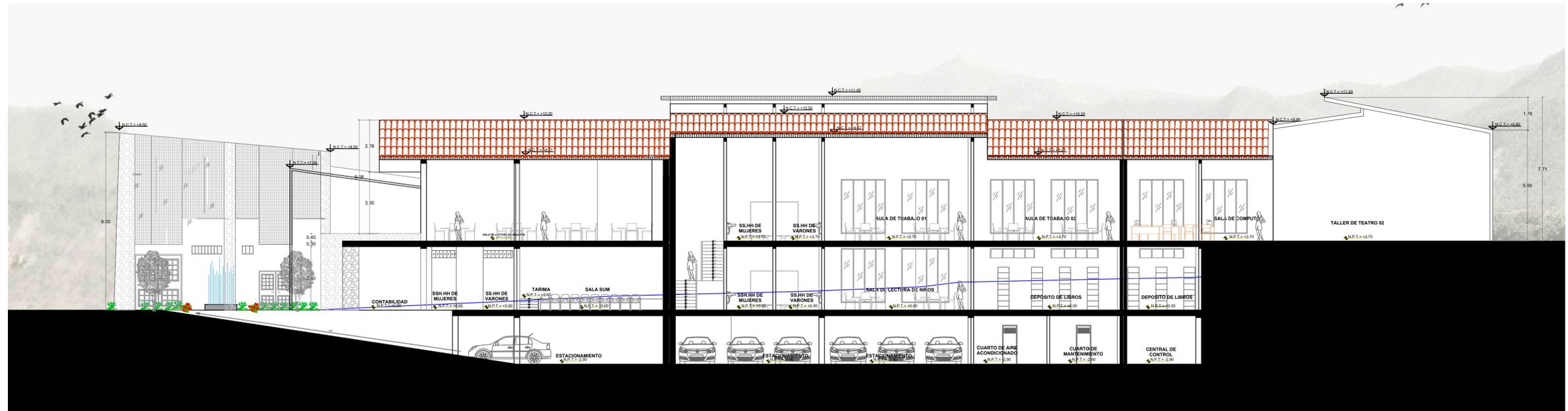


CORTE B - B
ESC: 1/125

 <p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERIA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERÚ</p>	<p>PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ</p>	<p>N° DE LÁMINA: A-05</p>
	<p>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	<p>ESCALA: 1/125</p>
	<p>PLANO: ANTEPROYECTO - CORTES</p>	<p>LUGAR Y FECHA Huaraz, Perú 26/07/2020</p>
	<p>AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.</p>	<p>DOCENTE: Mg.Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p> <p>ASESOR: Mg.Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>



CORTE C - C
ESC: 1/125

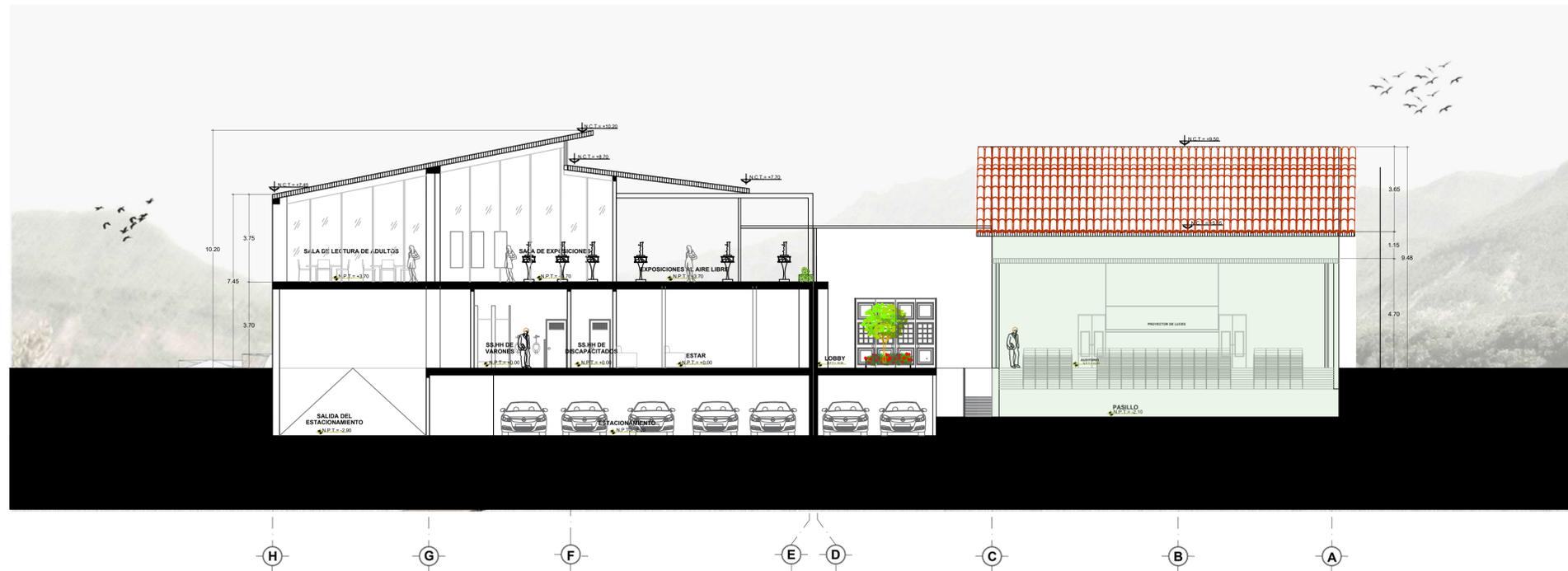


CORTE D - D
ESC: 1/125

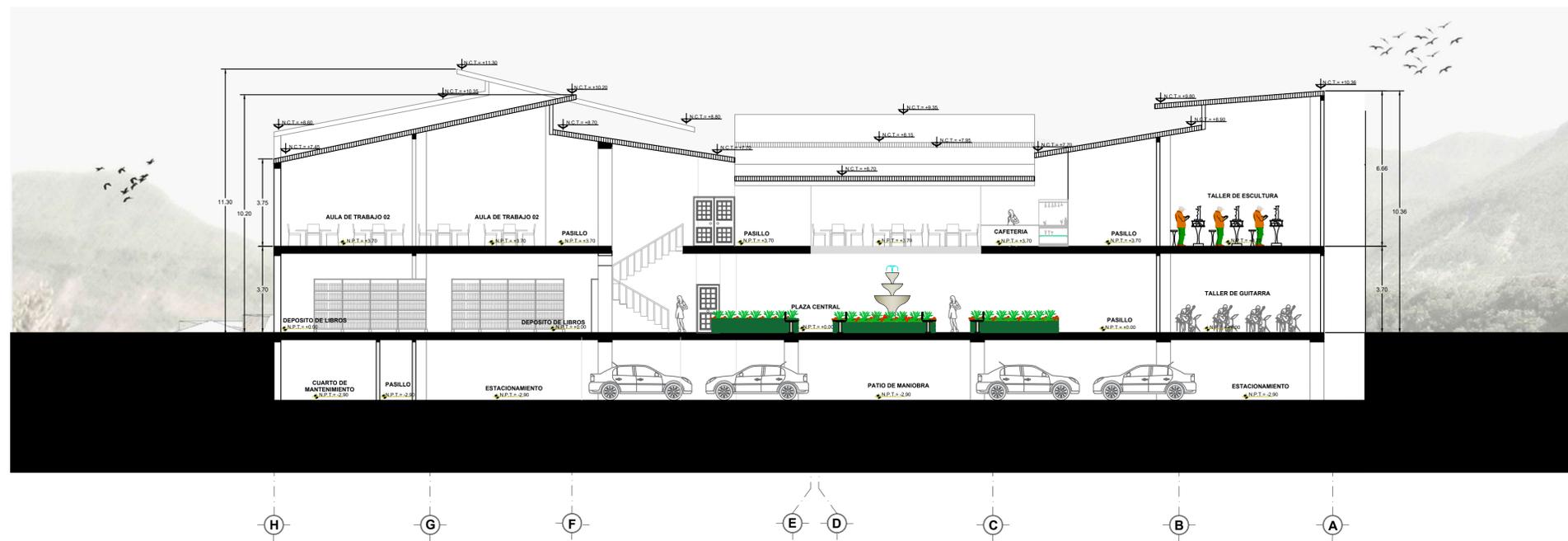


FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
HUARAZ, PERÚ

PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ		N° DE LÁMINA:
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		A-06
PLANO: ANTEPROYECTO - CORTES		
AUTOR:	DOCENTE:	ESCALA:
RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.	Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	1/125
	ASESOR:	LUGAR Y FECHA
	Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	Huaraz, Perú 28.07.2020



CORTE E - E
ESC: 1/125

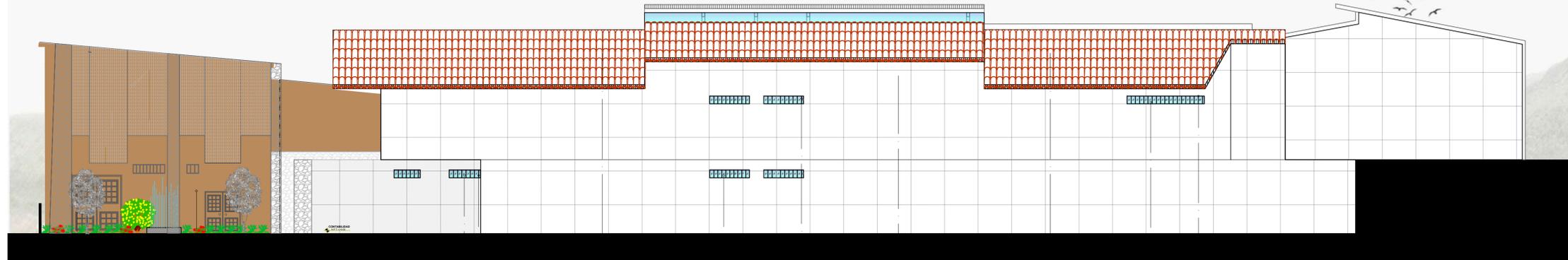


CORTE F - F
ESC: 1/125

 <p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERÚ</p>	PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	N° DE LÁMINA:
	TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	A-07
	PLANO: ANTEPROYECTO - CORTES	
	AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.	DOCENTE: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	ESCALA: 1/125 LUGAR Y FECHA Huaraz, Perú 26.07/2020

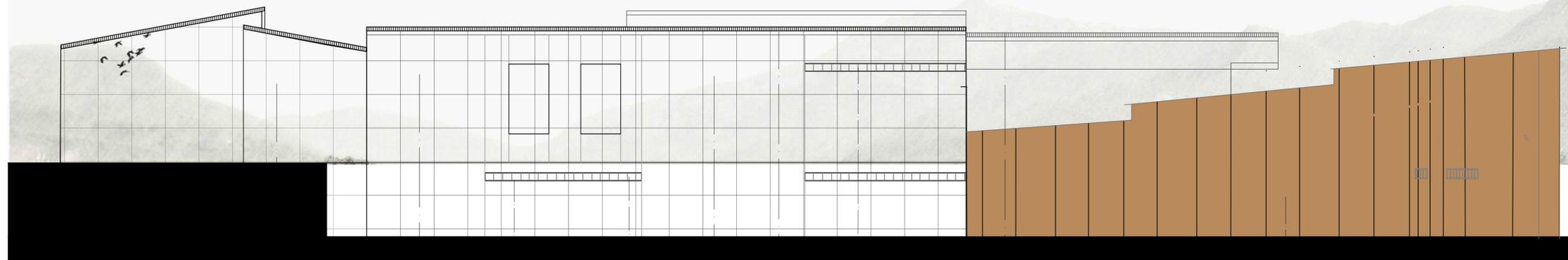


ELEVACIÓN OESTE
ESC: 1/125



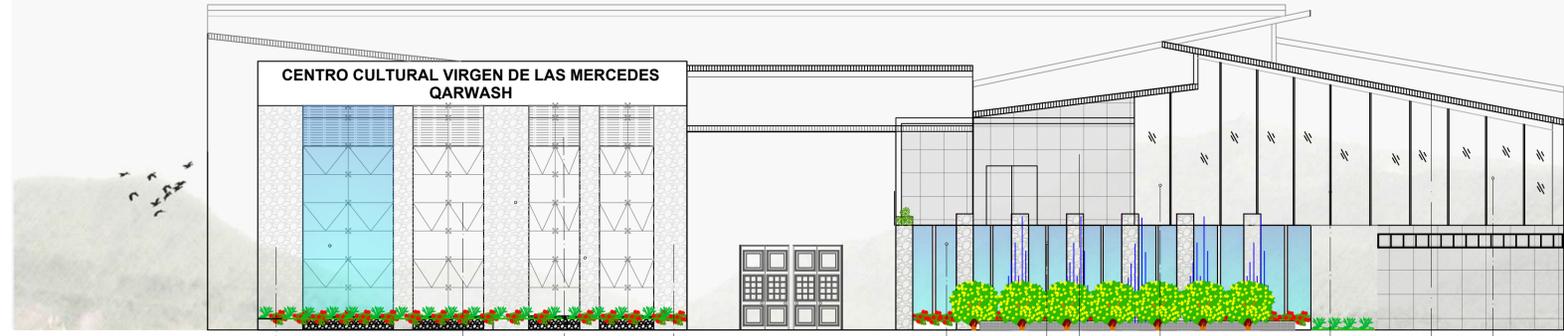
- PLIEGE O LAMINA DE ALUMINIO REVESTIDO EN PLACA DURA BLOCK
- COLUMNA REVESTIDO CON GRANITO OSCURO
- CRISTAL LAMINADO DE 0.6 X2.4M.
- PARANTE DE METAL DE 0.05 X 0.1m.
- TEJA ANDINA DE COLOR ROJO 45CM X 22CM
- CONCRETO
- TEJA ANDINA DE COLOR ROJO 45CM X 22CM
- CRISTAL LAMINADO DE 0.6 X2.4M.
- PARANTE DE METAL DE 0.05 X 0.1m.
- CRISTAL LAMINADO DE 0.6 X2.4M.
- PARANTE DE METAL DE 0.05 X 0.1m.

ELEVACIÓN ESTE
ESC: 1/125



- CONCRETO
- CONCRETO
- PARANTE DE METAL DE 0.05 X 0.1m.
- CRISTAL LAMINADO DE 0.6 X2.4M.
- CONCRETO
- TEJA ANDINA DE COLOR ROJO 45CM X 22CM
- CONCRETO
- CRISTAL LAMINADO DE 0.6 X2.4M.
- TEJA ANDINA DE COLOR ROJO 45CM X 22CM
- REVESTIMIENTO DE MADERA COLOR CAOBA

ELEVACIÓN NORTE
ESC: 1/125

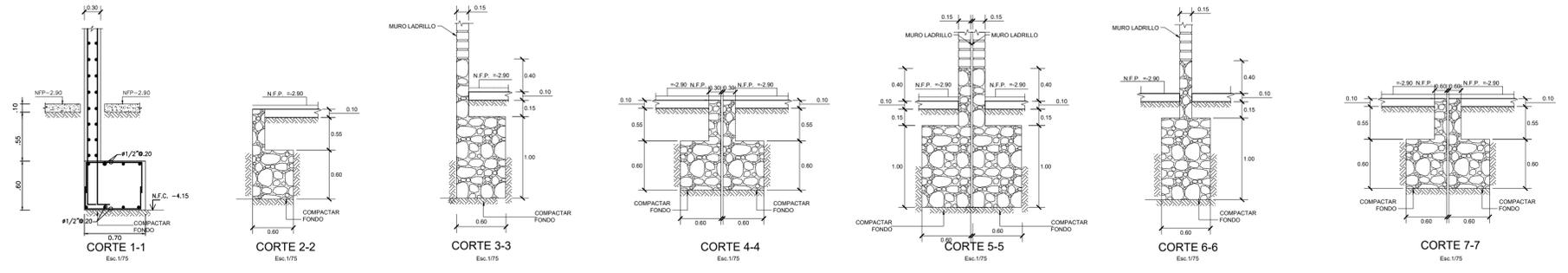
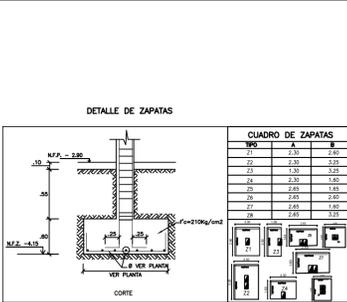
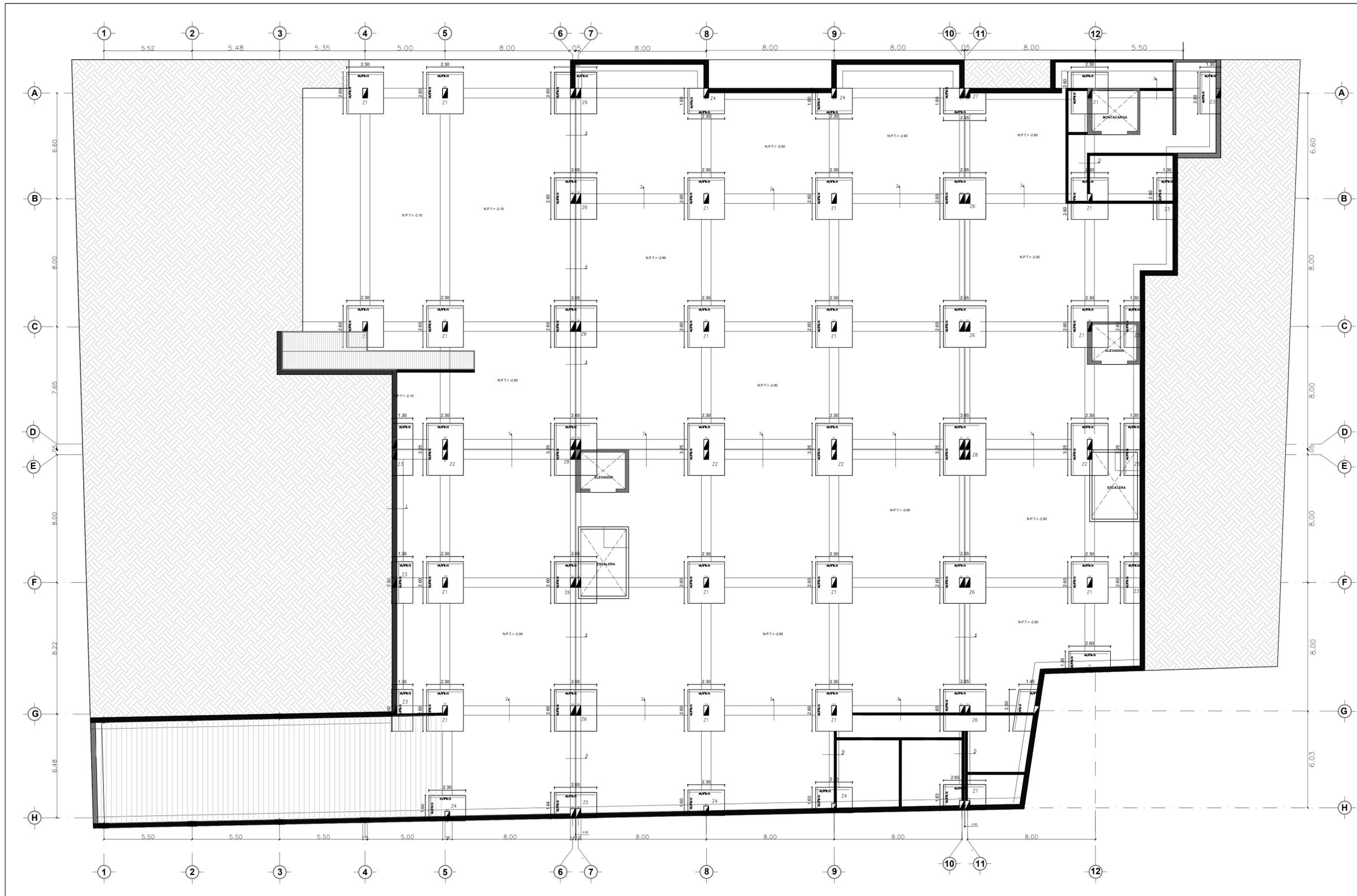


- REVESTIMIENTO DE PIEDRA
- VIDRIO TEMPLADO DE 8MM, ACUSTICO
- VIDRIOS PAVONADOS
- REVESTIMIENTO DE PIEDRA
- CRISTAL LAMINADO DE 0.6 X2.4M.
- CONCRETO
- PARANTE DE METAL DE 0.05 X 0.1m.
- CONCRETO
- CRISTAL LAMINADO DE 0.6 X2.4M.
- PARANTE DE METAL DE 0.05 X 0.1m.
- TEJA ANDINA DE COLOR ROJO 45CM X 22CM
- CRISTAL LAMINADO DE 0.6 X2.4M.

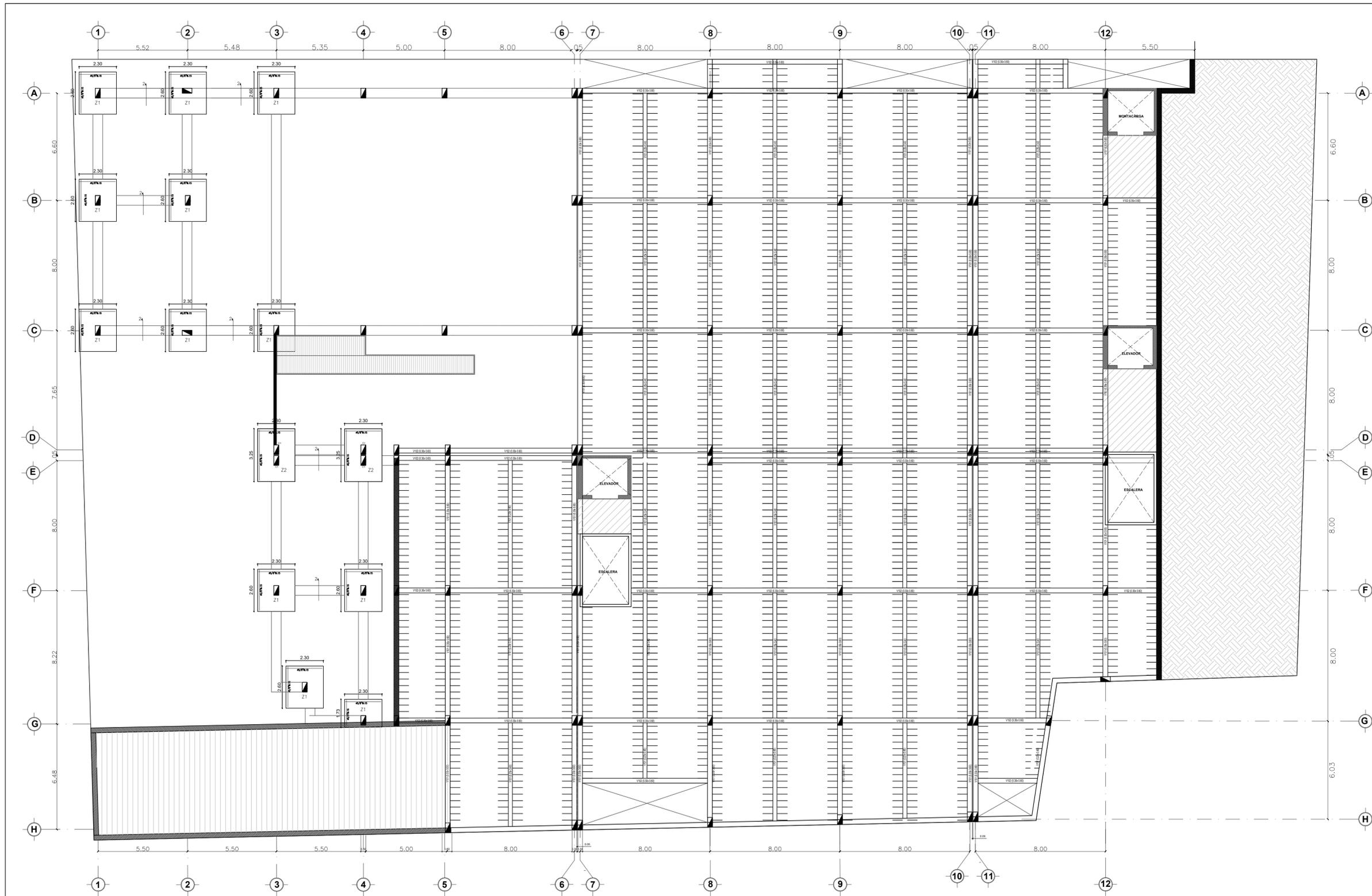
CENTRO CULTURAL VIRGEN DE LAS MERCEDES QARWASH



PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ		Nº DE LÁMINA:
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		A-08
PLANO: ANTEPROYECTO - ELEVACIONES		
AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.	DOCENTE: Mg.Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	ESCALA: 1/125
	ASESOR: Mg.Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	LUGAR Y FECHA Huaraz, Perú 28/07/2020

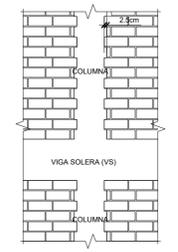


<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERÍA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERÚ</p>	<p>PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ</p> <p>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p> <p>PLANO: ANTEPROYECTO - ZAPATAS</p>	<p>Nº DE LÁMINA: E-01</p>	
	<p>AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.</p>	<p>DOCENTE: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>	<p>ESCALA: 1/125</p>
	<p>ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>	<p>LUGAR Y FECHA: Huáraz, Perú</p> <p>26/07/2020</p>	

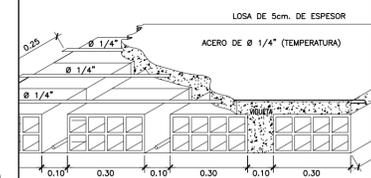


ESPECIFICACIONES GENERALES

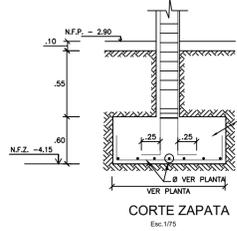
- CEMENTO**
 - TIPO I
CONCRETO ARMADO
 - ZAPATAS $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$
 - VIGA DE CIMENTACION $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$
 - COLUMNAS MURO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$
 - LOSAS ALIGERADAS Y VIGAS $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$
 - LOSAS MACIZAS $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$
- CONCRETO SIMPLE**
 CEMENTO-HORMIGON $\rightarrow 1:10+30\% \text{ PG}$
 SOBRECIMENTO CEMENTO-HORMIGON $\rightarrow 1:8+30\% \text{ PM}$
 SOLADO $\rightarrow 1:12$
- ACERO DE REFUERZO**
 BARRAS CORRUGADAS $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$
 ASTM A-615 (GRADO 60)
- RECUBRIMIENTOS**
 - ZAPATAS 7.0 cm.
 - MUROS Y LOSAS EN CONTACTO CON AGUA O TERRENO 5.0 cm.
 - COLUMNAS Y VIGAS ANCHO $>=0.25$ 4.0 cm.
 ANCHO <0.25 2.5 cm.
 - LOSAS 2.0 cm.
- ALBAÑILERIA**
 - $f_m = 85 \text{ kg/cm}^2$
 - UNIDAD DE ALBAÑILERIA: SE USARAN UNIDADES DE ARCILLA SOLIDA (SIN HUECOS EN EL AREA DE ASENTADO QUE EXCEDAN EL 25% DE DICHA AREA)
 LADRILLO KING KONG 18 HUECOS (INDUSTRIAL TIPO V). CEMENTO : ARENA :: 1 : 4
 - MORTERO: CEMENTO : ARENA :: 1 : 4
 - ESPESOR DE JUNTAS ENTRE HILADAS MINIMO 1 cm. MAXIMO 1.5 cm.
- TABIQUERIA INTERIOR**
 - LADRILLO PANDERETA.



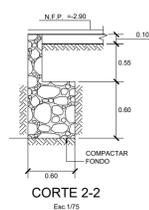
CONFINAMIENTO DE MURO DE ALBAÑILERIA



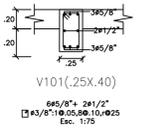
DETALLE DE LOSA ALIGERADA (H=20cm)



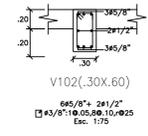
CORTE ZAPATA Esc. 1/75



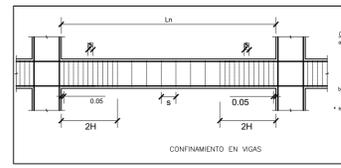
CORTE 2-2 Esc. 1/75



V101 (.25X.40)
 $6\#5/8'' \times 2\#1/2''$
 $3\#3/8'' \times 10 \times 25$
 Esc. 1/75



V102 (.30X.60)
 $6\#5/8'' \times 2\#1/2''$
 $3\#3/8'' \times 10 \times 25$
 Esc. 1/75



CONFINAMIENTO EN VIGAS

- CONDICIONES:
 a) EMPALME DENTRO DE 2H DE UNA DE CIMENTACION
 b) EMPALME FUERA DE 2H
 c) EMPALME EN LA SECCION

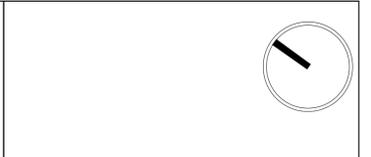
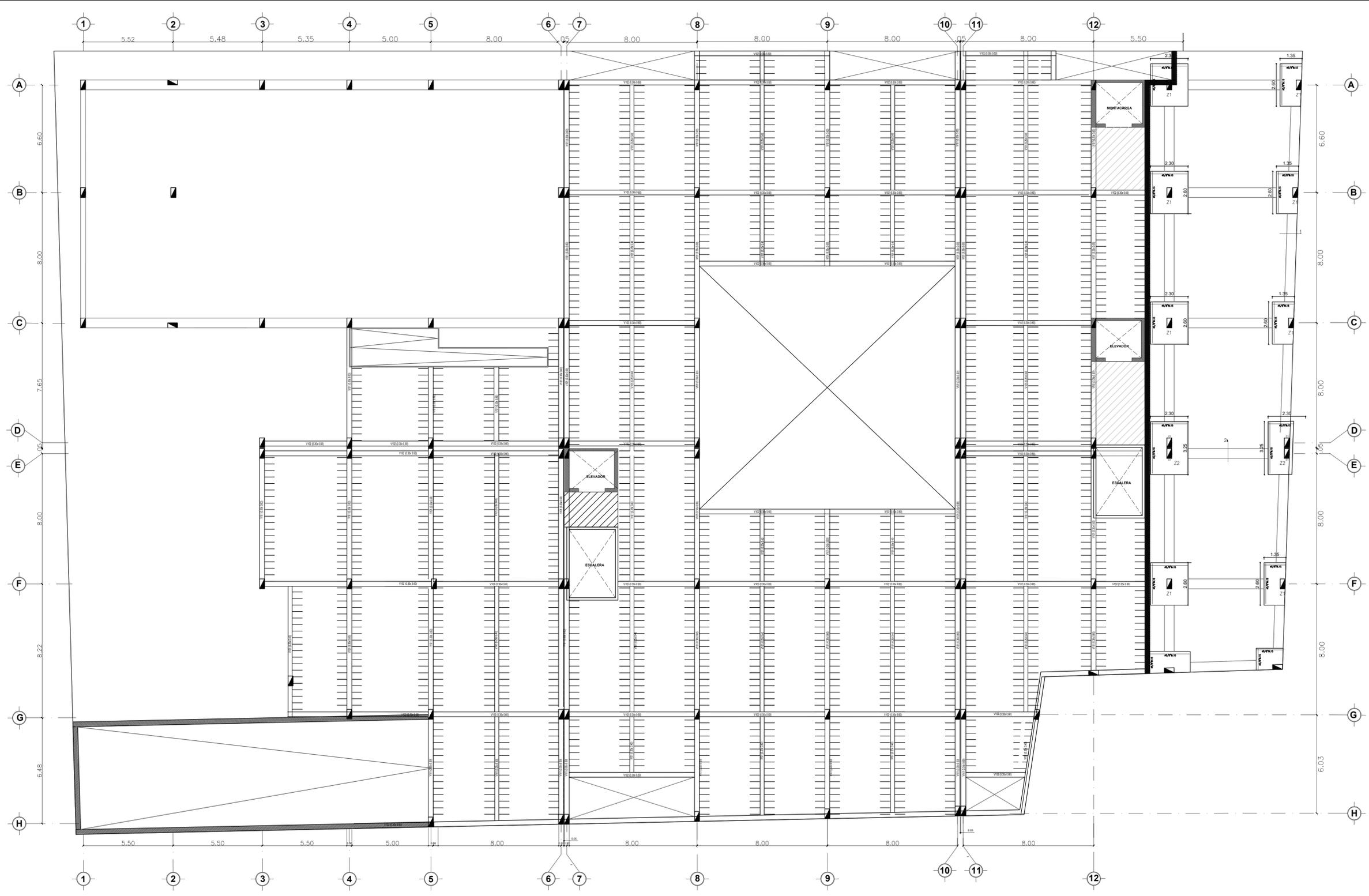
#	VALORES DE m		
	Reinforo Inferior	Reinforo Superior	
3/8"	0.40	0.40	0.45
1/2"	0.40	0.40	0.50
5/8"	0.50	0.45	0.60
3/4"	0.60	0.55	0.75

LONGITUD DE TRASLAPE EN VIGAS Y LOSAS

UCV
 UNIVERSIDAD
 CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERIA
 ESCUELA DE ARQUITECTURA
 HUARAZ, PERU

PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	N° DE LAMINA: E-02
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
PLANO: ANTEPROYECTO - ZAPATAS - LOSA ALIGERADA	
AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.	DOCENTE: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico
	ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico
	ESCALA: 1/125
	LUGAR Y FECHA Huaraz, Peru 28.07.2020



ESPECIFICACIONES GENERALES

CEMENTO
- TIPO 1

CONCRETO ARMADO
- ZAPATAS $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$
- VIGA DE CIMENTACION $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$
- COLUMNAS, MURO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$
- LOSAS ALIGERADAS Y VIGAS $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$
- LOSAS MACIZAS $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$

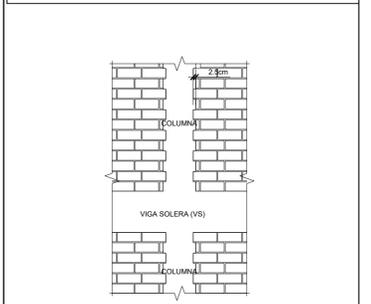
CONCRETO SIMPLE
CIMENTO CORRIDO CEMENTO-HORMIGON ---> 1:10+30% FIC
SOBRE CIMENTACION CEMENTO-HORMIGON ---> 1:8+30% PM
CIMENTO-HORMIGON ---> 1:12

ACERO DE REFUERZO
BARRAS CORRUGADAS ASTM A-615 (GRADO 60) $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$

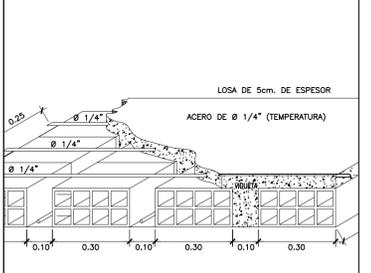
RECUBRIMIENTOS
- ZAPATAS 7.0 cm.
- MUROS Y LOSAS EN CONTACTO CON AGUA O TERRENO 5.0 cm.
- COLUMNAS Y VIGAS ANCHO >=0.25 4.0 cm.
ANCHO <=0.20 2.5 cm.
- LOSAS 2.0 cm.

ALBAÑILERIA
- $f_m = 85 \text{ kg/cm}^2$
- UNIDAD DE ALBAÑILERIA: SE USARAN UNIDADES DE ARCILLA SOLIDA (SIN HUECOS EN EL AREA DE ASENTADO QUE EXCEDAN EL 25% DE DICHA AREA).
LADRILLO KING KONG 18 HUECOS (INDUSTRIAL TIPO V). CEMENTO : ARENA :: 1 : 4
- ESPESOR DE JUNTAS ENTRE HILADAS MINIMO 1 cm. MAXIMO 1.5 cm.

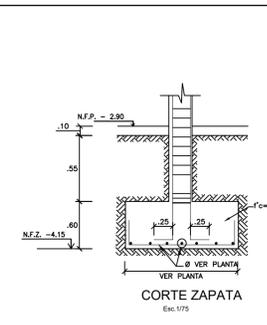
TABICQUERIA INTERIOR
- LADRILLO PANDERETA.



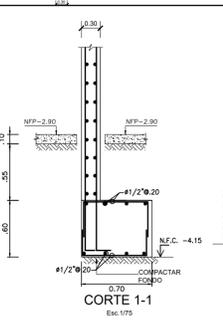
CONFINAMIENTO DE MURO DE ALBAÑILERIA



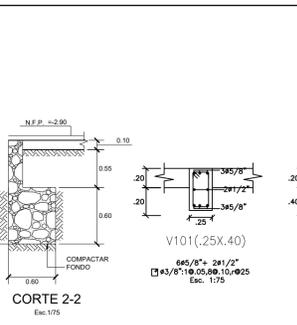
DETALLE DE LOSA ALIGERADA (H=20cm)



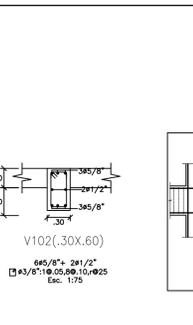
CORTE ZAPATA Esc. 1/75



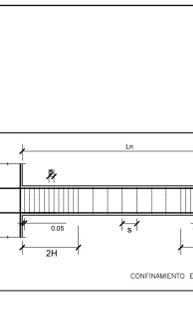
CORTE 1-1 Esc. 1/75



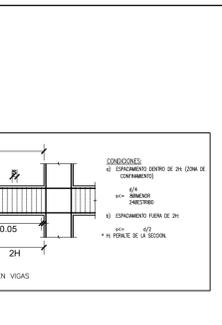
CORTE 2-2 Esc. 1/75



V101 (.25X.40) Esc. 1/75

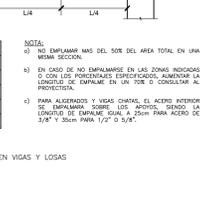


V102 (.30X.60) Esc. 1/75



CONFINAMIENTO EN VIGAS

#	VALORES DE m		
	Refujo Inferior	Refujo Superior	H Cuestiquera
3/8"	0.40	0.40	0.45
1/2"	0.40	0.40	0.50
5/8"	0.50	0.45	0.60
3/4"	0.60	0.55	0.75



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

HUARAZ, PERÚ

PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO: ANTEPROYECTO - ZAPATAS - LOSA ALIGERADA

AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.

DOCENTE: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico

ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico

N° DE LÁMINA:

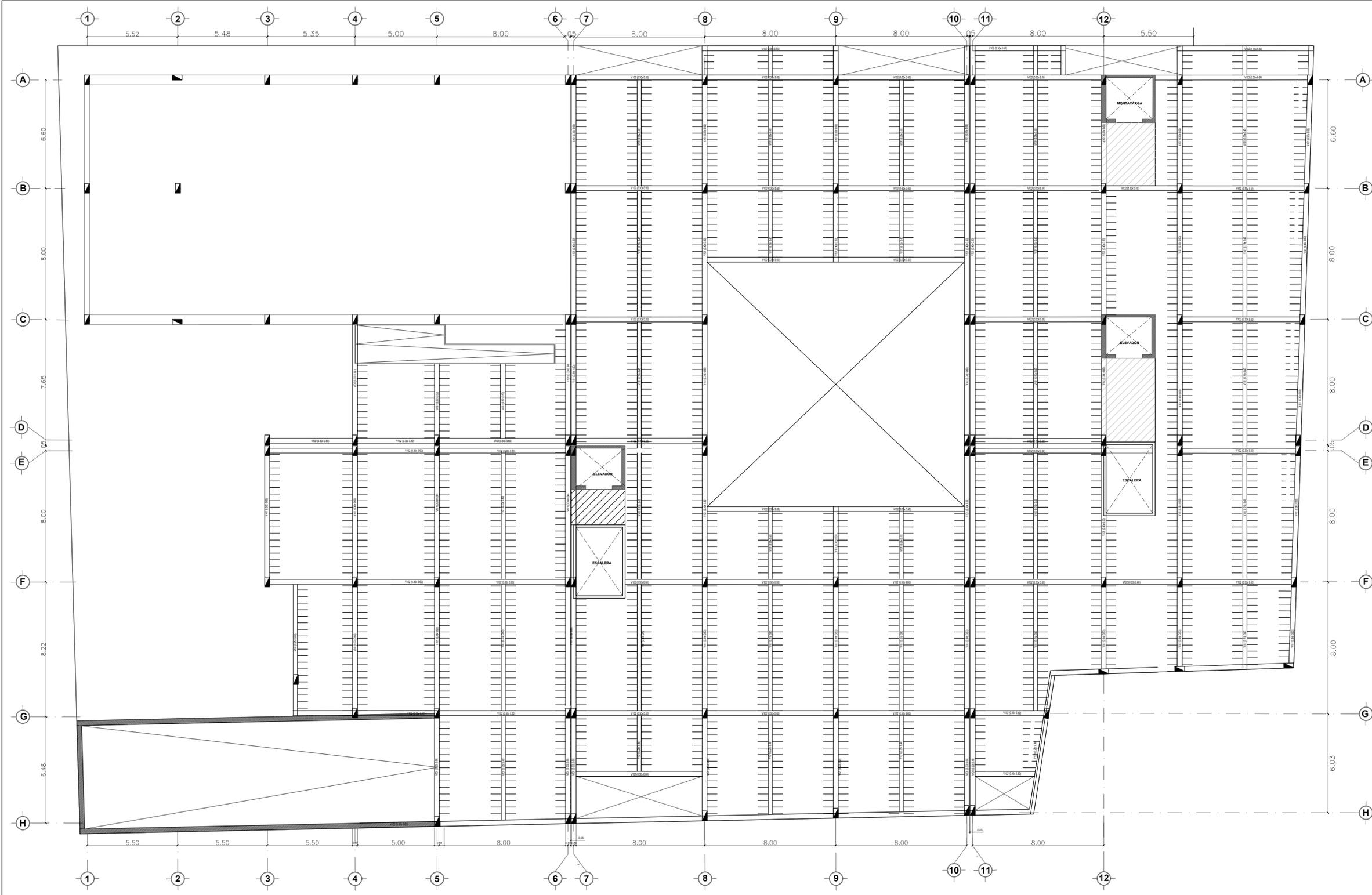
E-03

ESCALA:

1/125

LUGAR Y FECHA

Huaraz, Perú
26/07/2020



ESPECIFICACIONES GENERALES

CEMENTO
 -TIPO 1
CONCRETO ARMADO
 -ZAPATAS $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$
 -VIGA DE CIMENTACION $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$
 -COLUMNAS, MURO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$
 -LOSAS ALIGERADAS Y VIGAS $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$
 -LOSAS MACIZAS $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$

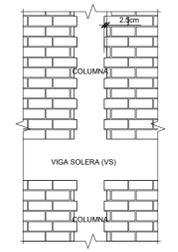
CONCRETO SIMPLE
 CEMENTO-HORMIGON ---> 1:10+30% PG
 SOBRECIMENTO CEMENTO-HORMIGON ---> 1:8+30% PM
 CEMENTO-HORMIGON ---> 1:12

ACERO DE REFUERZO
 BARRAS CORRUGADAS $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$
 ASTM A-615 (GRADO 60)

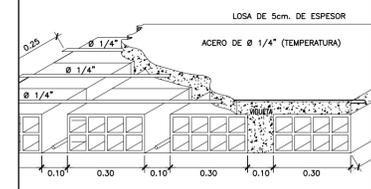
RECUBRIMIENTOS
 -ZAPATAS 7.0 cm.
 -MUROS Y LOSAS EN CONTACTO CON AGUA O TERRENO 5.0 cm.
 -COLUMNAS Y VIGAS ANCHO >=0.25 4.0 cm.
 ANCHO <=0.20 2.5 cm.
 -LOSAS 2.0 cm.

ALBAÑILERIA
 -1"m = 85 kg/cm²
 -UNIDAD DE ALBAÑILERIA: SE USARAN UNIDADES DE ARCILLA SOLIDA (SIN HUECOS EN EL AREA DE ASENTADO QUE EXCEDAN EL 25% DE DICHA AREA). LADRILLO KING KONG 18 HUECOS (INDUSTRIAL TIPO V). CEMENTO : ARENA :: 1 : 4
 -MORTERO: CEMENTO : ARENA :: 1 : 4
 -ESPESOR DE JUNTAS ENTRE HILADAS MINIMO 1 cm. MAXIMO 1.5 cm.

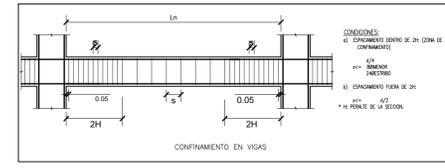
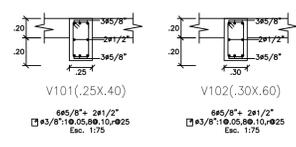
TABIQUERIA INTERIOR
 - LADRILLO PANDERETA.



CONFINAMIENTO DE MURO DE ALBAÑILERIA



DETALLE DE LOSA ALIGERADA (H=20cm)



#	VALORES DE m		
	Refujo Inferior	Refujo Superior	H
3/8"	0.40	0.40	0.45
1/2"	0.40	0.40	0.50
5/8"	0.50	0.45	0.60
3/4"	0.60	0.55	0.75

<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ, PERÚ</p>	PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	Nº DE LÁMINA:
	PLANO: ANTEPROYECTO - LOSA ALIGERADA	E-04
AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.	DOCENTE: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	ESCALA: 1/125
	ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	LUGAR Y FECHA Huaraz, Peru 26/07/2020



LEYENDA AGUA	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE
	CRUCE DE TUBERIA SIN CONEXION
	CODO DE 90° SUBE
	CODO DE 90° BAJA
	TEE
	TEE RECTA CON SUBIDA
	UNION UNIVERSAL
	VALVULA CHECK
	VALVULA FLOTADOR
	GRIFO DE RIEGO

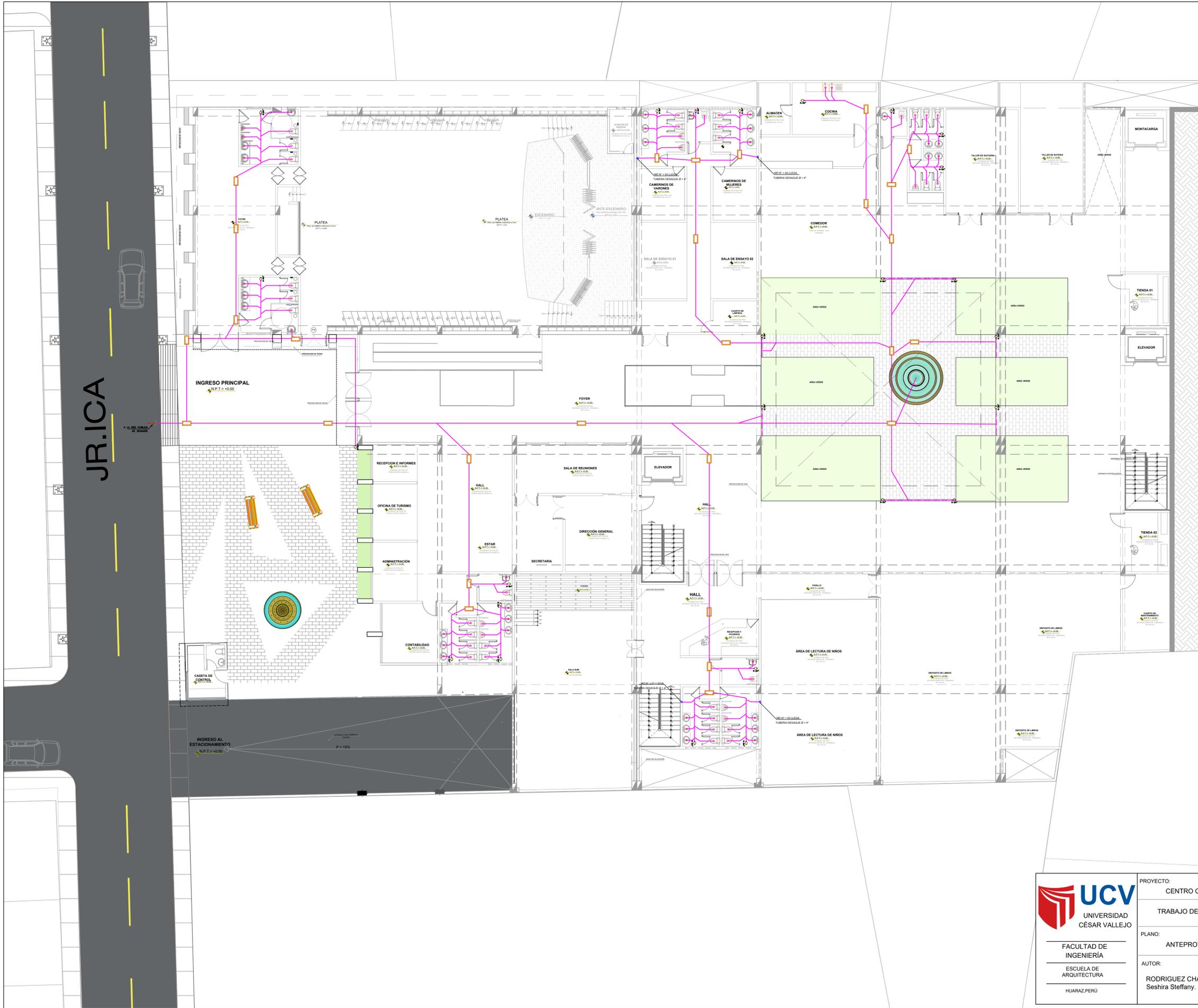
<p>UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERÍA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERÚ</p>	<p>PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ</p>	N° DE LÁMINA:
	<p>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	<p>IS-01</p>
	<p>PLANO: ANTEPROYECTO - INSTALACIÓN DE AGUA - SOTANO</p>	
	<p>AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.</p>	<p>DOCENTE: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p> <p>ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>	ESCALA: 1/125 LUGAR Y FECHA Huaraz, Perú 26/07/2020



LEYENDA DESAGUE

SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGUE
	TUBERIA DE VENTILACION
	CODO DE 45°
	CODO DE 90°
	TEE SANITARIA
	"Y" SANITARIA SIMPLE
	"Y" SANITARIA DOBLE
	TRAMPA "P"
	CAJA DE REGISTRO
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE EN PISO
	SUMIDERO

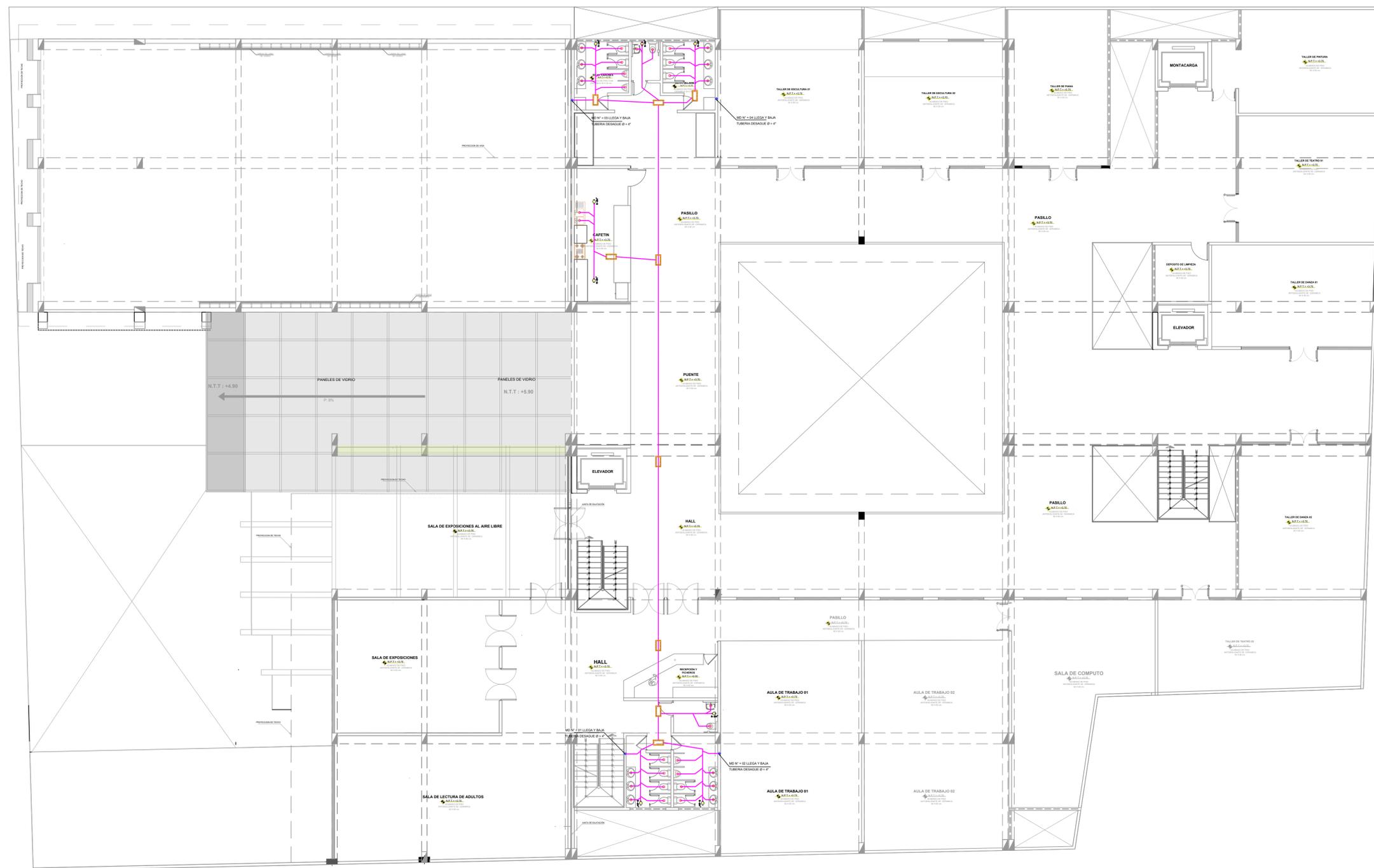
 <p>UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERÍA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERÚ</p>	<p>PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ</p>	N° DE LÁMINA:
	<p>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	<p>IS-04</p>
	<p>PLANO: ANTEPROYECTO - INSTALACIÓN DE DESAGUE - SOTANO</p>	
	<p>AUTOR: RODRIGUEZ CHÁVEZ, Seshira Steffany.</p>	<p>DOCENTE: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p> <p>ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>	ESCALA: 1/125 LUGAR Y FECHA Huaraz, Perú 26.07/2020



JR. ICA

LEYENDA DESAGUE	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGUE
	TUBERIA DE VENTILACION
	CODO DE 45°
	CODO DE 90°
	TEE SANITARIA
	"Y" SANITARIA SIMPLE
	"Y" SANITARIA DOBLE
	TRAMPA "P"
	CAJA DE REGISTRO
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE EN PISO
	SUMIDERO

<p>UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERÍA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERÚ</p>	<p>PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ</p>	N° DE LÁMINA:
	<p>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	<p>IS-05</p>
	<p>PLANO: ANTEPROYECTO - INSTALACIÓN DE DESAGUE - PRIMER PISO</p>	
	<p>AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.</p>	<p>DOCENTE: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p> <p>ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>	ESCALA: 1/125 LUGAR Y FECHA Huaraz, Perú 28.07/2020.



LEYENDA DESAGUE	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGUE
	TUBERIA DE VENTILACION
	CODO DE 45°
	CODO DE 90°
	TEE SANITARIA
	"Y" SANITARIA SIMPLE
	"Y" SANITARIA DOBLE
	TRAMPA "P"
	CAJA DE REGISTRO
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE EN PISO
	SUMIDERO

<p>UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERÍA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERÚ</p>	<p>PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ</p>	N° DE LÁMINA:
	<p>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	<p>IS-06</p>
	<p>PLANO: ANTEPROYECTO - INSTALACIÓN DE DESAGUE - SEGUNDO PISO</p>	
	<p>AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.</p>	<p>DOCENTE: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p> <p>ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>	ESCALA: 1/125 LUGAR Y FECHA Huaraz, Perú 26/07/2020



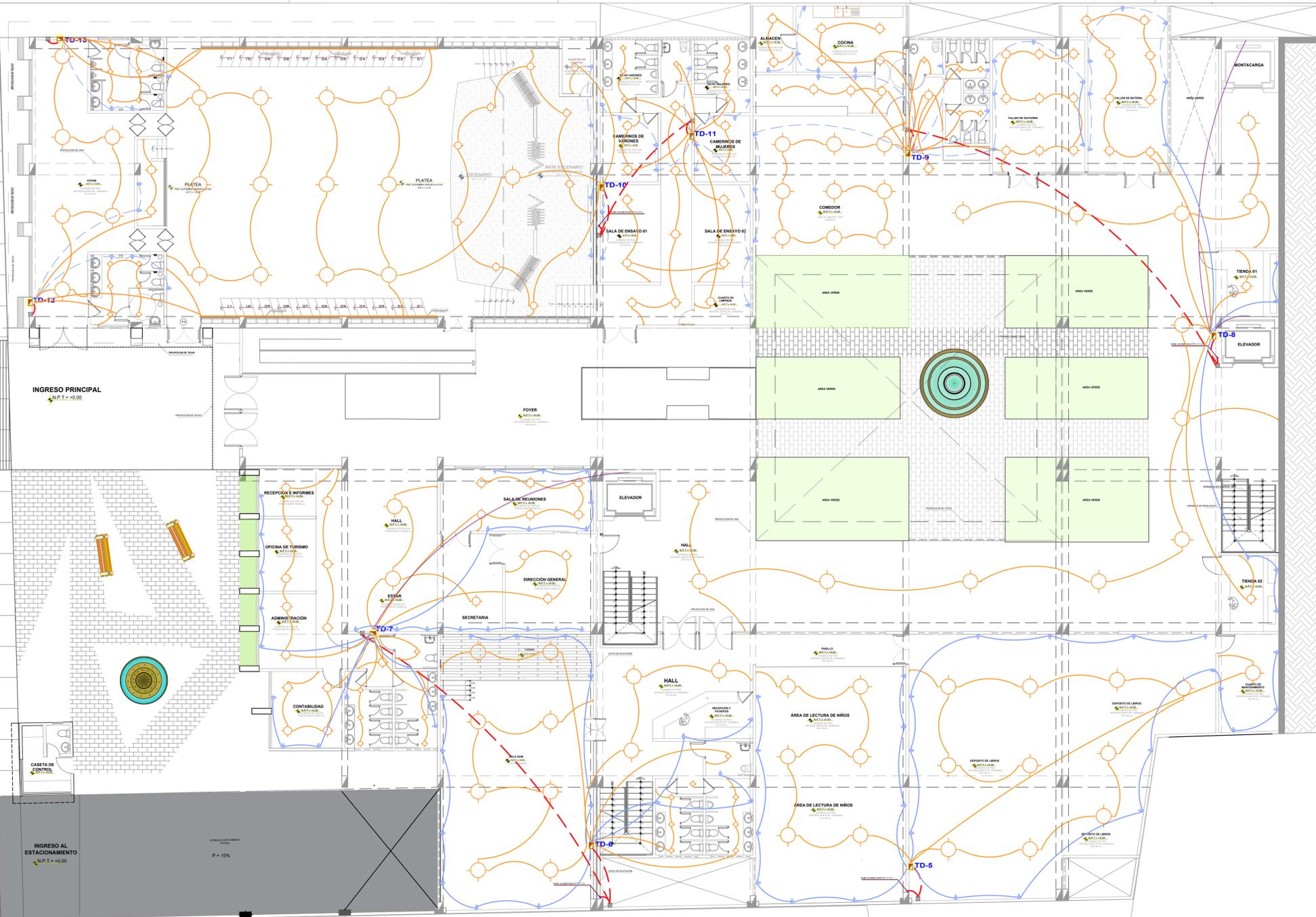
LEYENDA

SÍMBOLO	DESCRIPCION	CAJA INSTAL.	ALT. S.N.P.T. o la parte inferior (m)
	MEDIDOR.	SEGUN EMP. ELECT.	0.80
	TABLERO DE DISTRIBUCION/SUBTABLERO CONTROL BOMBA.	SEGUN FABRIC.	1.60 al eje
	SALIDA PARA ARTIFACTO ASESADO EN TECHO Y PARED RESPECTIVAMENTE.	OCT. 100 x 40	TECHO Pared 2.20
	SALIDA PARA SPOT LIGHT, LAMPARA DIODICA.	OCT. 100 x 40	TECHO
	CAJA DE PASO EN TECHO Y PARED RESPECTIVAMENTE	OCT. 100 x 40	TECHO Pared 2.20
	SALIDA PARA CALEFACCIÓN ELECTRICA CON LINEA DE PROTECCION	RECTANGULAR 100x50x50	1.40
	SALIDA PARA CAMPANA EXTRACTORA COCINA	RECT. 100x55x50	1.60
	TIMBRE Y PULSADOR DE CAMPANILLA.	OCT. 100 x 40	2.20
	SALIDA PARA COCINA TRIFASICA.	OCT. 100 x 40	0.70
	TOMACORRIENTE SIMPLE, CON PUESTA TIERRA Y PRUEBA DE AGUA RESPECTIVAMENTE.	RECT. 100x55x50	0.30
	TOMACORRIENTE SIMPLE ALTO, CON PUESTA DE TIERRA.	RECT. 100x55x50	1.10
	TOMACORRIENTE A PRUEBA DE AGUA ALTO, CON PUESTA DE TIERRA.	RECT. 100x55x50	1.10
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA	RECT. 100x55x50	2.20
	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE	RECT. 100x55x50	1.20
	INTERRUPTOR DE CONMUTACION.	RECT. 100x55x50	1.20
	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE NIVEL DE AGUA.	RECT. 100x55x50	
	SALIDA PARA PRESOSTATO DE TANQUE HIDRONEUMATICO.	RECT. 100x55x50	
	SALIDA PARA TELEFONO E INTERCOMUNICADOR RESP.	RECT. 100x55x50	0.30
	CAJA DE PASE PARA TELEFONO, PORTERO, CABLE TV RESPECTIVAMENTE.	INDICADA	0.30
	CAJA DE PASO.	INDICADA	0.30
	SALIDA PARA TELEVISION POR CABLE.	RECT. 100x55x50	0.30
	SALIDA PARA INTERCOMUNICADOR DE PORTERO Y CHAPA ELECTRICA RESPECTIVAMENTE.	SEGUN FABRIC.	1.40
	SALIDA PARA TELEFONO EXTERNO	RECT. 100x55x50	0.30
	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO, CAPACIDAD DE RUPTURA 10kA.	EN TABLERO	1.80
	INTERRUPTOR HORARIO.		
	POZO DE TIERRA.	VER DETALLE	
	SALIDA DE FUERZA TERMO/ELECTROBOMBAS	OCT. 100 x 40	SEG. UBICAC.
	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO O PARED.		
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO.		
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO PARA TELEFONOS DE 20 mm# PVC-L.		
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO PARA INTERCOMUNICADOR DE 20 mm# PVC-L.		
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO PARA TELEVISION POR CABLE DE 20 mm# PVC-L.		
	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO, PARED PARA TIMBRE DE 20 mm# PVC-L.		
	INDICA NUMERO DE CONDUCTORES EN CIRCUITO.		
	INDICA NUMERO DE CONDUCTOR A TIERRA.		

<p>UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERÍA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERÚ</p>	<p>PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ</p>	N° DE LÁMINA:
	<p>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	<p>IE-07</p>
	<p>PLANO: ANTEPROYECTO - INSTALACIÓN ELECTRICAS - SOTANO</p>	
	<p>AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.</p>	<p>DOCENTE: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p> <p>ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>	ESCALA: 1/125 LUGAR Y FECHA Huaraz, Perú 26/07/2020.

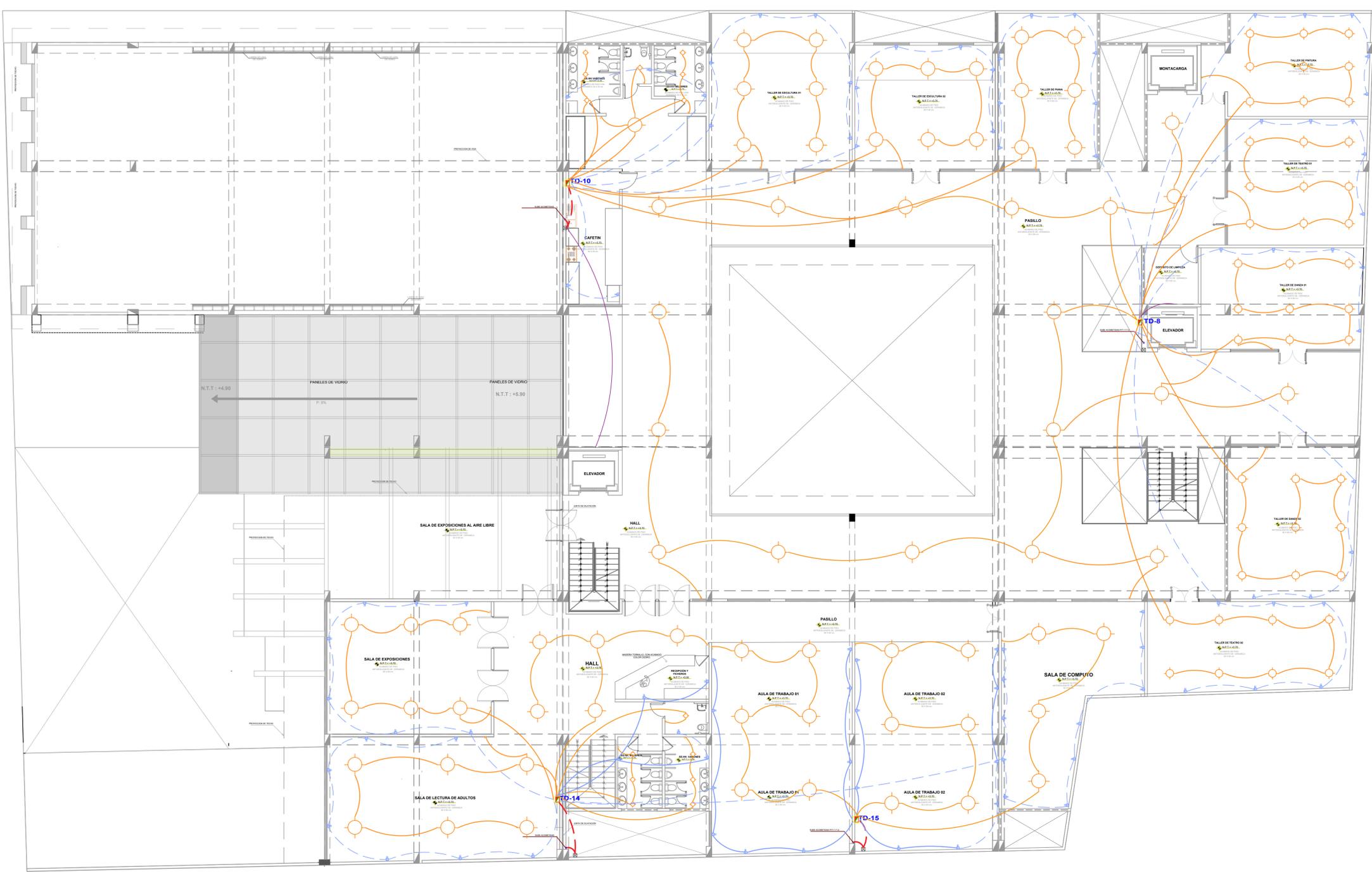


JR. ICA



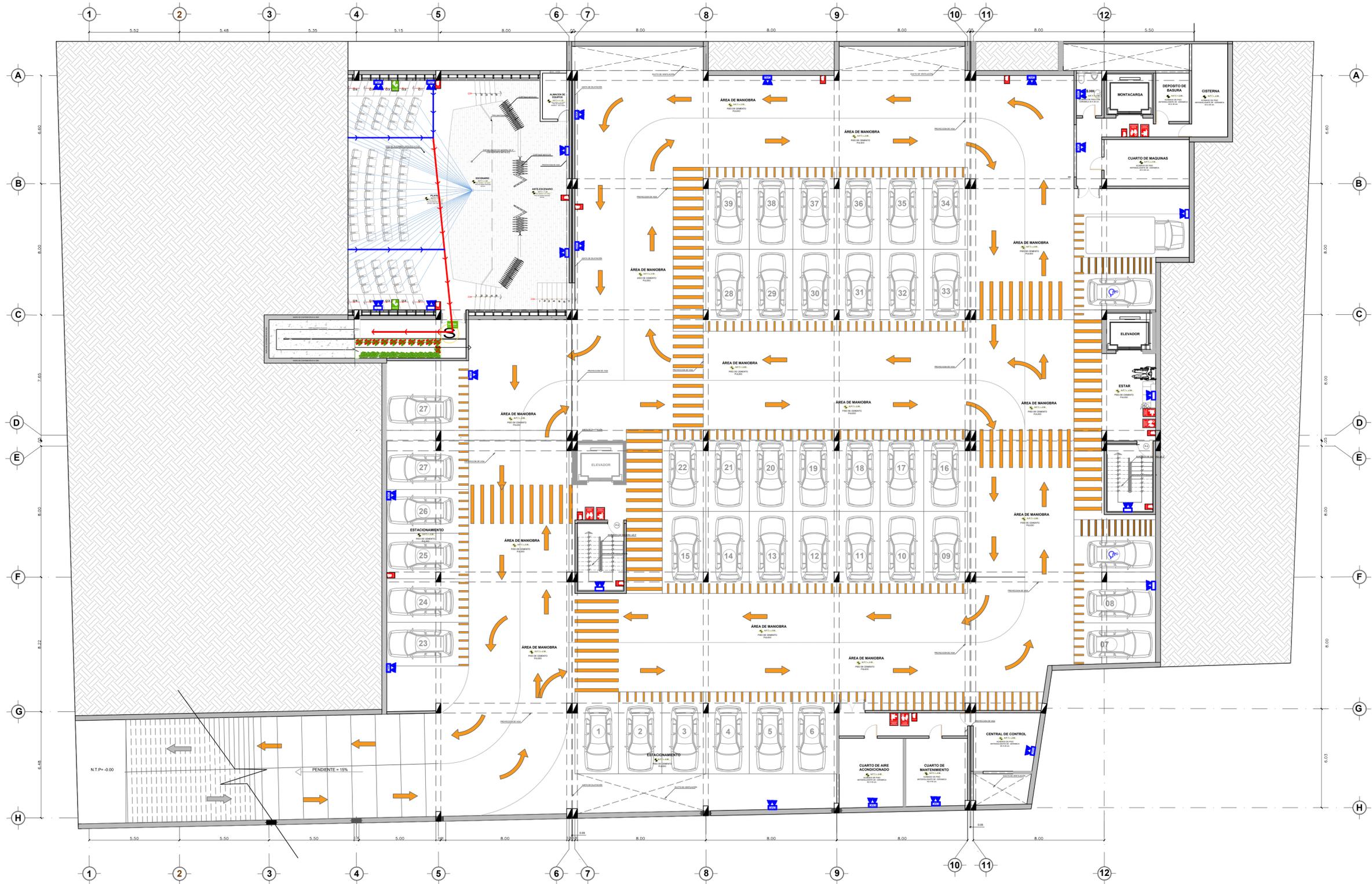
LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	CAJA INSTAL.	ALT. SUP.T. o la parte inferior (m.)
	MEDIDOR.	SEGUN EMP. ELECT.	0.80
	TABLERO DE DISTRIBUCION/SUBTABLERO CONTROL BOMBA.	SEGUN FABRIC.	1.60 el eje
	SALIDA PARA ARTIFACTO ADOSADO EN TECHO Y PARED RESPECTIVAMENTE.	OCT. 100 x 40	TECHO Pared 2.20
	SALIDA PARA SPOT LIGHT, LAMPARA DICOICA.	OCT. 100 x 40	TECHO
	CAJA DE PASE EN TECHO Y PARED RESPECTIVAMENTE	OCT. 100 x 40	TECHO Pared 2.20
	SALIDA PARA CALENTADOR ELECTRICCO CON LINEA DE PROTECCION	RECTANGULAR 100X55X50	1.40
	SALIDA DE CAMPANA EXTRACTORA COCINA	RECT. 100x55x50	1.60
	TIMBRE Y PULSADOR DE CAMPANILLA	OCT. 100 x 40	2.20
	SALIDA PARA COCINA TRIFASICA.	OCT. 100 x 40	0.70
	TOMACORRIENTE SIMPLE, CON PUESTA TIERRA Y PRUEBA DE AGUA RESPECTIVAMENTE.	RECT. 100x55x50	0.30
	TOMACORRIENTE SIMPLE ALTO, CON PUESTA DE TIERRA.	RECT. 100x55x50	1.10
	TOMACORRIENTE A PRUEBA DE AGUA ALTO, CON PUESTA DE TIERRA.	RECT. 100x55x50	1.20
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA	RECT. 100x55x50	2.20
	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE GOLPE.	RECT. 100x55x50	1.20
	INTERRUPTOR DE CONMUTACION.	RECT. 100x55x50	1.20
	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE NIVEL DE AGUA.	RECT. 100x55x50	
	SALIDA PARA PRESOSTATO DE TANQUE HIDRONELMATIC.	RECT. 100x55x50	
	SALIDA PARA TELEFONO E INTERCOMUNICADOR RESP.	RECT. 100x55x50	0.30
	CAJA DE PASE PARA TELEFONO, PORTERO, CABLE TV RESPECTIVAMENTE.	INDICADA	0.30
	CAJA DE PASE.	INDICADA	0.30
	SALIDA PARA TELEVISION POR CABLE.	RECT. 100x55x50	0.30
	SALIDA PARA INTERCOMUNICADOR DE PORTERO Y CHAPA ELECTRICA RESPECTIVAMENTE.	SEGUN FABRIC.	1.40
	SALIDA PARA TELEFONO EXTERNO	RECT. 100x55x50	0.30
	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO, CAPACIDAD DE RUPRTURA 10KA.	EN TABLERO	1.80
	INTERRUPTOR HORARIO.		
	POZO DE TIERRA.	VER DETALLE	
	SALIDA DE FUERZA TERMA/ELECTROBOMBAS	OCT. 100 x 40	SEG. UBICAC.
	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO O PARED.		
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO.		
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO PARA TELEFONOS DE 20 mm# PVC-L.		
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO PARA INTERCOMUNICADOR DE 30 mm# PVC-L.		
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO PARA TELEVISION POR CABLE DE 20 mm# PVC-L.		
	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO, PARED PARA TIMBRE DE 20 mm# PVC-L.		
	INDICA NUMERO DE CONDUCTORES EN CIRCUITO.		
	INDICA NUMERO DE CONDUCTOR A TIERRA.		

<p>UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERIA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERÚ</p>	<p>PROYECTO:</p> <p>CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ</p>	<p>N° DE LÁMINA:</p> <p>IE-08</p>
	<p>TRABAJO DE SUFFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	
	<p>PLANO:</p> <p>ANTEPROYECTO - INSTALACIÓN ELECTRICAS - PRIMER PISO</p>	
	<p>AUTOR:</p> <p>RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.</p>	<p>DOCENTE:</p> <p>Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p> <p>ASESOR:</p> <p>Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>	ESCALA: 1/125 LUGAR Y FECHA Huaraz, Perú 26.07/2020



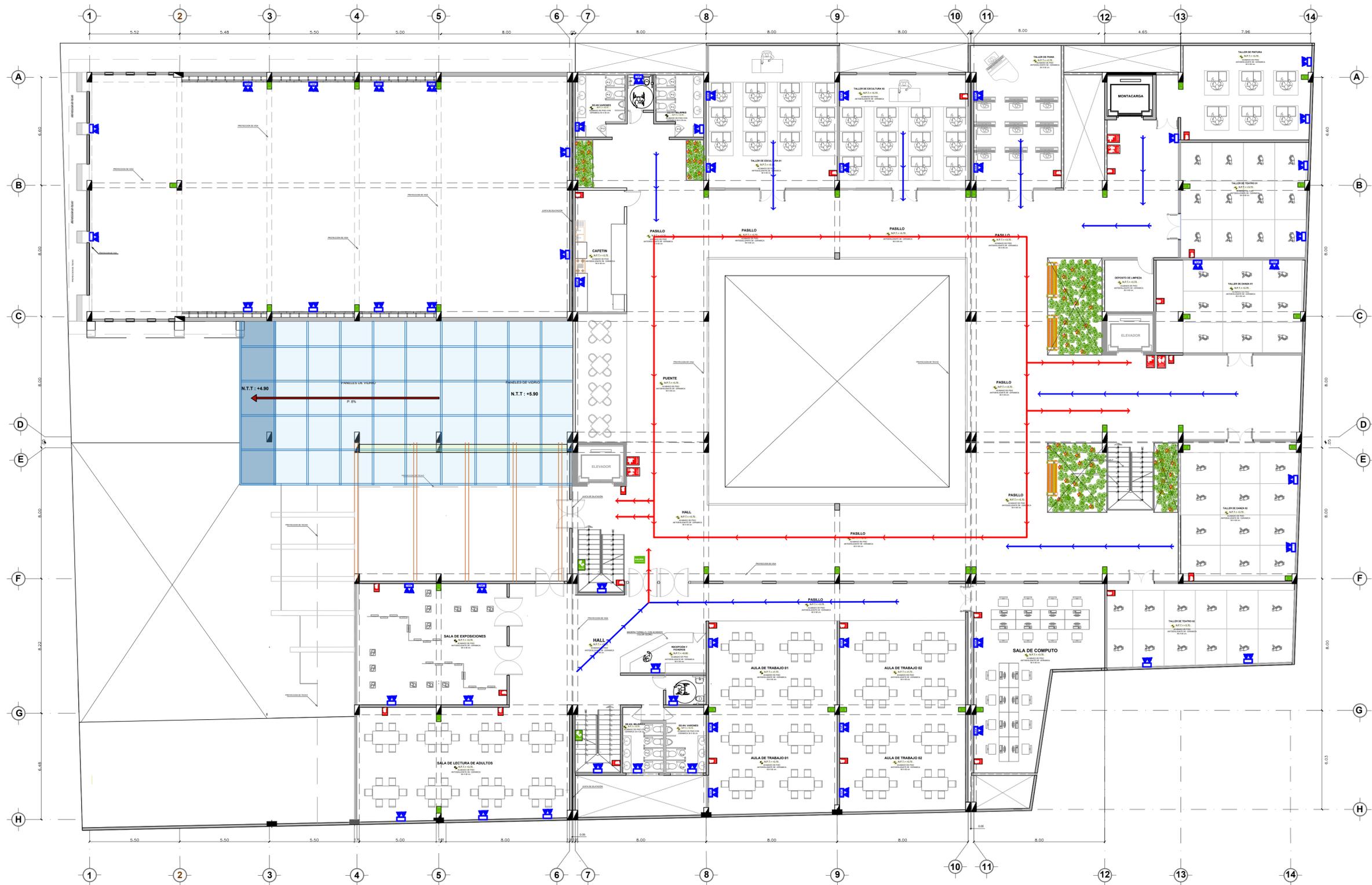
LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	CAJA INSTAL.	ALT. SUP.T. o H. PARED interior (m.)
	MEDIDOR.	SEGUN EMP. ELECT.	0.80
	TABLERO DE DISTRIBUCION/SUBTABLERO CONTROL BOMBA.	SEGUN FABRIC.	1.60 al eje
	SALIDA PARA ARTEFACTO ADOSADO EN TECHO Y PARED RESPECTIVAMENTE.	OCT. 100 x 40	TECHO Pared 2.20
	SALIDA PARA SPOT LIGHT, LAMPARA DIODICA.	OCT. 100 x 40	TECHO
	CAJA DE PASO EN TECHO Y PARED RESPECTIVAMENTE.	OCT. 100 x 40	TECHO Pared 2.20
	SALIDA PARA CALENTADOR ELECTRICO CON LINEA DE PROTECCION	RECTANGULAR 100x55x50	1.40
	SALIDA DE CAMPANA EXTRACTORA COCINA	RECT. 100x55x50	1.60
	TIMBRE Y PULSADOR DE CAMPANILLA.	OCT. 100 x 40	2.20
	SALIDA PARA COCINA TRIFASICA.	OCT. 100 x 40	0.70
	TOMACORRIENTE SIMPLE, CON PUESTA TIERRA Y PRUEBA DE AGUA RESPECTIVAMENTE.	RECT. 100x55x50	0.30
	TOMACORRIENTE SIMPLE ALTO, CON PUESTA DE TIERRA.	RECT. 100x55x50	1.10
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA	RECT. 100x55x50	2.20
	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE GOLPE.	RECT. 100x55x50	1.20
	INTERRUPTOR DE CONMUTACION.	RECT. 100x55x50	1.20
	SALIDA PARA INTERRUPTOR DE NIVEL DE AGUA.	RECT. 100x55x50	
	SALIDA PARA PRESOSTATO DE TANQUE HIDRONEUMATICO.	RECT. 100x55x50	
	SALIDA PARA TELEFONO E INTERCOMUNICADOR RESP.	RECT. 100x55x50	0.30
	CAJA DE PASE PARA TELEFONO , PORTERO , CABLE TV RESPECTIVAMENTE.	INDICADA	0.30
	CAJA DE PASO.	INDICADA	0.30
	SALIDA PARA TELEVISION POR CABLE.	RECT. 100x55x50	0.30
	SALIDA PARA INTERCOMUNICADOR DE PORTERO Y CHAPA ELECTRICA EXTERNO.	SEGUN FABRIC.	1.40
	SALIDA PARA TELEFONO EXTERNO	RECT. 100x55x50	0.30
	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO, CAPACIDAD DE RUPTURA 10KA.	EN TABLERO	1.60
	INTERRUPTOR HORARIO.		
	POZO DE TIERRA	VER DETALLE	
	SALIDA DE FUERZA TIERRA/ELECTROBOMBAS	OCT. 100 x 40	SEG. UBICAC.
	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO O PARED.		
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO.		
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO PARA TELEFONOS DE 20 mm# PVC-L.		
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO PARA INTERCOMUNICADOR DE 20 mm# PVC-L.		
	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO PARA TELEVISION POR CABLE DE 20 mm# PVC-L.		
	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO, PARED PARA TIMBRE DE 20 mm# PVC-L.		
	INDICA NUMERO DE CONDUCTORES EN CIRCUITO.		
	INDICA NUMERO DE CONDUCTOR A TIERRA.		

<p>UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERÍA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERÚ</p>	<p>PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ</p>	Nº DE LÁMINA:
	<p>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	<p>IE-09</p>
	<p>PLANO: ANTEPROYECTO - INSTALACIÓN ELECTRICAS - SEGUNDO PISO</p>	
	<p>AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.</p>	<p>DOCENTE: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p> <p>ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>	ESCALA: 1/125 LUGAR Y FECHA Huaraz, Perú 26/07/2020



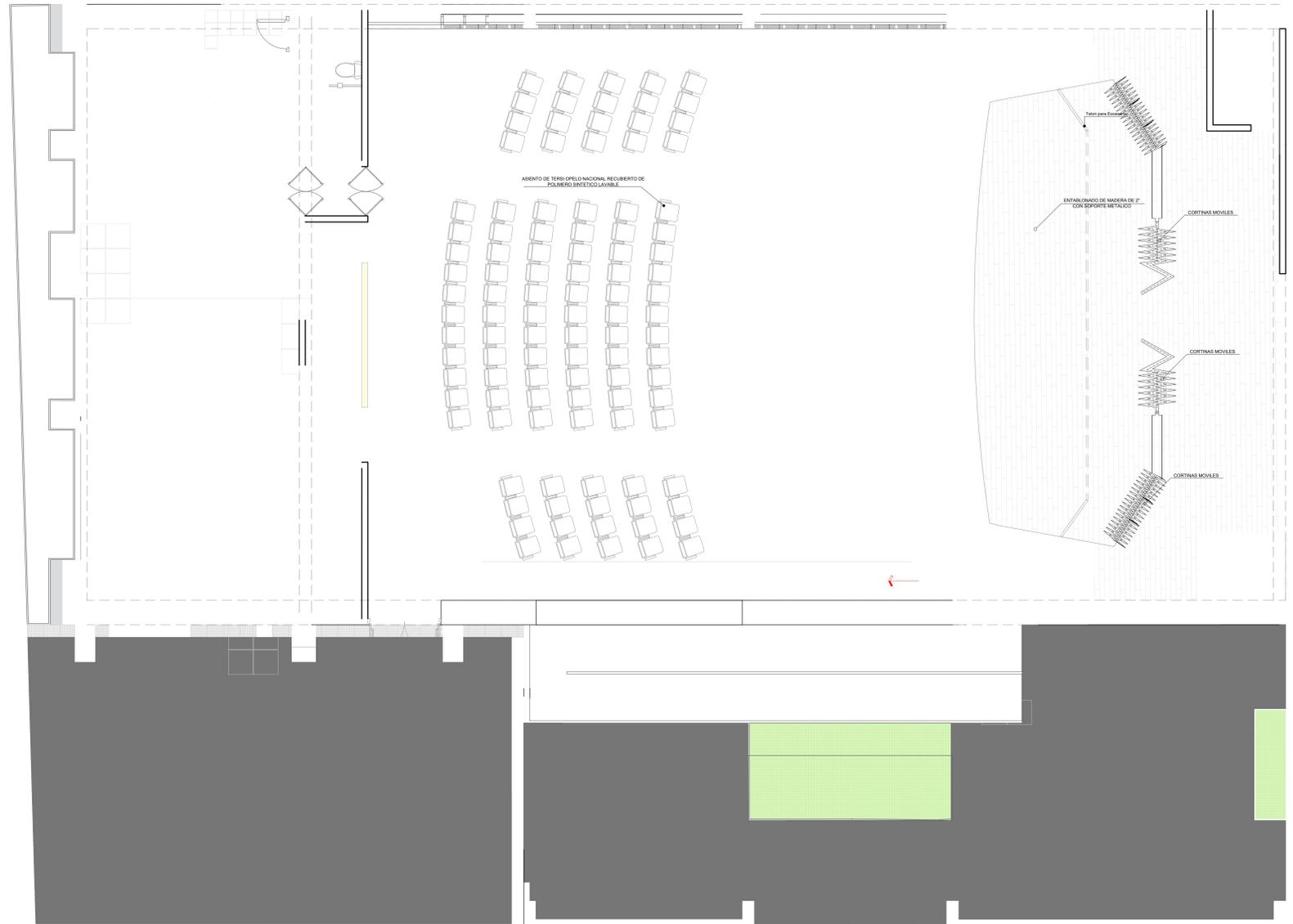
DETECTOR DE HUMO	MURO RESISTENTE AL FUEGO	CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO
DETECTOR DE TEMPERATURA	RIESGO ELÉCTRICO 20x30	SALIDA DE 2 ½ PARA USO DEL CGBVP
TOMA DE 2 ½	PUERTA CORTA FUEGO CON CIERRA PUERTA	RUTA CRÍTICA
LUCES DE EMERGENCIA	PUERTA CON CIERRA PUERTA	MANGUERA CONTRA INCENDIO
FLUJO DE EVACUACIÓN MAYOR	GABINETE CONTRA INCENDIOS	SEÑALES: ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO
FLUJO DE EVACUACIÓN MENOR	PULSADOR Y GONG DE ALARMA	NUMERO DE PISO
EXTINTOR	SALIDA DE EMERGENCIA	RUTAS DE SALIDA
NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO	SEÑAL DE SALIDA ILUMINADA	ZONA DE REUNIÓN

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ-PERÚ	PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	N° DE LÁMINA:
	TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	S-02
PLANO: ANTEPROYECTO - SEÑALIZACIÓN Y EVACUACIÓN - SOTANO	AUTOR: RODRIGUEZ CHÁVEZ, Seshira Steffany.		ESCALA: 1/125
	DOCENTE: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	LUGAR Y FECHA Huaraz, Perú 28.07.2020
	ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	



	DETECTOR DE HUMO		MURO RESISTENTE AL FUEGO		CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO
	DETECTOR DE TEMPERATURA		RIESGO ELECTRICO 20x30		SALIDA DE 2 1/2 PARA USO DEL CGBVP
	TOMA DE 2 1/2		PUERTA CORTA FUEGO CON CIERRA PUERTA		ruta critica
	LUCES DE EMERGENCIA		PUERTA CON CIERRA PUERTA		MANGUERA CONTRA INCENDIO
	FLUJO DE EVACUACION MAYOR		GABINETE CONTRA INCENDIOS		SEÑALES: ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO
	FLUJO DE EVACUACION MENOR		PULSADOR Y GONG DE ALARMA		NUMERO DE PISO
	EXTINTOR		SALIDA DE EMERGENCIA		RUTAS DE SALIDA
	NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO		SEÑAL DE SALIDA ILUMINADA		ZONA DE REUNION

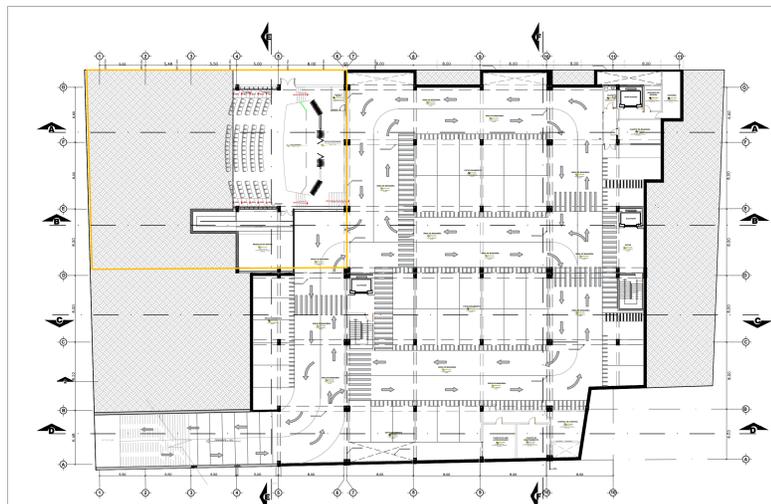
<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERÍA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERÚ</p>	<p>PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ</p> <p>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p> <p>PLANO: ANTEPROYECTO - SEÑALIZACIÓN Y EVACUACIÓN - SEGUNDO PISO</p>	<p>N° DE LÁMINA: S-03</p>	
	<p>AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.</p>	<p>DOCENTE: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>	<p>ESCALA: 1/125</p>
	<p>ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>	<p>LUGAR Y FECHA: Huaraz, Perú</p> <p>26.07.2020</p>	



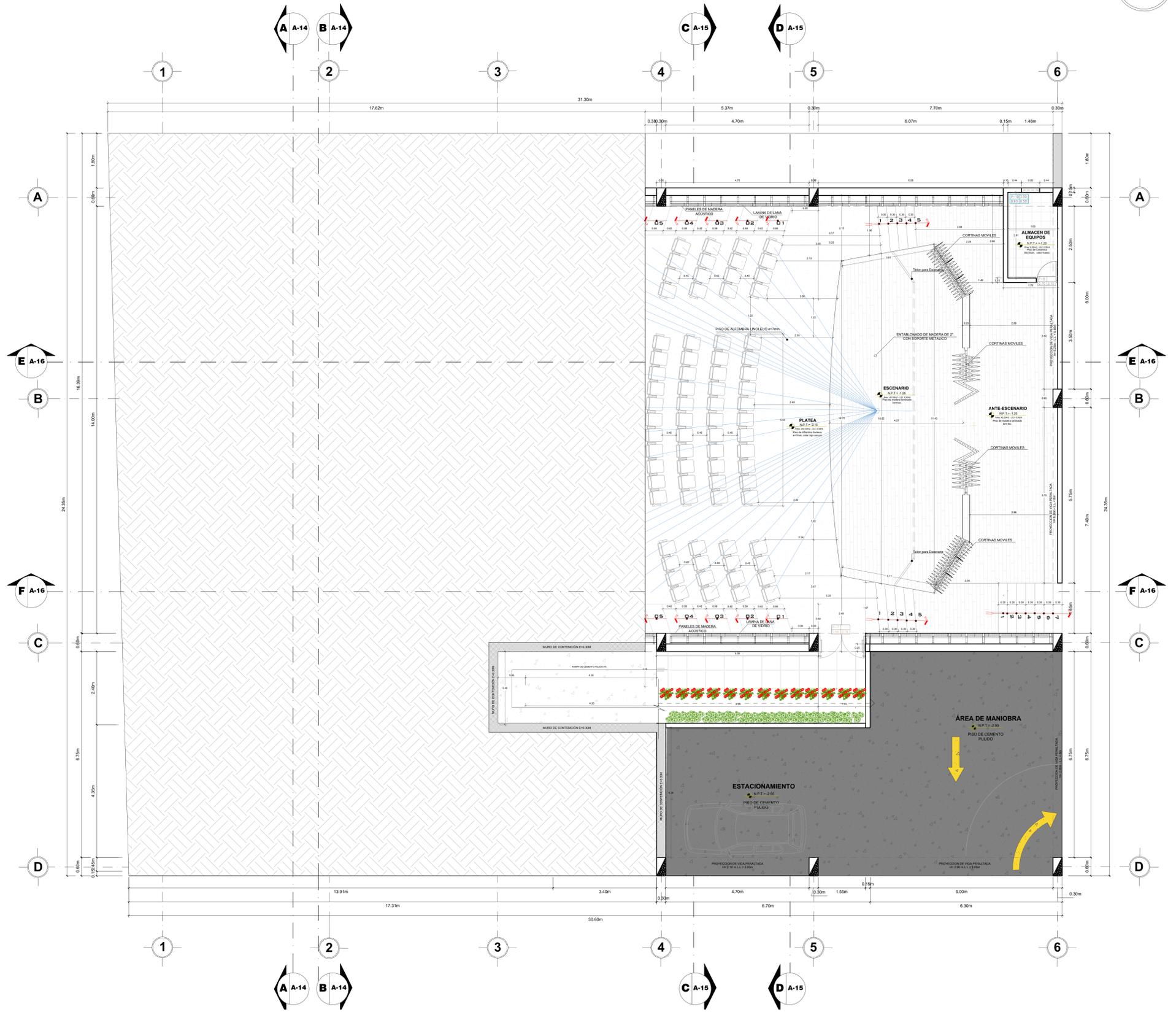
		CUADRO DE ACABADOS									
ACABADOS	PISOS	MUROS Y COL.	ZOCALO Y CONT.	C./RASO	CARPINTERIA			CRISTALES	PINTURA	AMBIENTE	
					MADERA						
PRIMER PISO - AUDITORIO											
ESCALERA											
ESCENARIO											
PLATEA											
ANTI - ESCENARIO											
SS.HH. FOYER											
FOYER											
ALAMCEN DE EQUIPOS											
PROYECTOR DE LUCES											
SOTANO - MODULOS - AUDITORIO											
ESTACIONAMIENTO											
AREA DE MODULOS											
RAMPA											

CUADRO DE PUERTAS Y VANOS				
TIPO	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	DESCRIPCION
P-1	2.55	3.00	--	Puerta de madera maciza
P-2	0.90	2.10	--	Puerta de madera de pino terminado en laca acrilica
P-3	0.60	2.10	--	Puerta metálico con placas de acero
P-4	0.90	2.10	--	Puerta metálico con placas de acero
P-5	1.20	2.40	--	Puerta Acustico Batiente de doble hoja
P-6	1.80	2.10	--	Puerta acustico de doble hoja
P-7	1.55	2.10	--	Puerta termica de doble hoja
P-8	0.70	2.10	--	Puerta de madera de pino
P-9	3.90	4.20	--	Puerta de madera maciza con panel de vidrio
V-1	3.20	6.70	0.50	Panel de vidrio de doble hoja de 8mm aislante térmico
V-2	2.50	6.70	0.50	Panel de vidrio de doble hoja de 8mm aislante térmico
V-3	1.80	6.70	0.50	Panel de vidrio de doble hoja de 8mm aislante térmico
V-4	1.92	6.70	0.50	Panel de vidrio de doble hoja de 8mm aislante térmico
V-5	1.60	0.50	3.00	Ventana de doble hoja de 6mm tipo persiana
V-6	0.60	0.50	3.00	Ventana de doble hoja de 6mm tipo persiana
V-7	1.10	0.50	2.80	Ventana de doble hoja de 8mm acústico
V-8	1.55	0.50	3.00	Ventana de Madera con Paneles de Vidrio de 6mm
V-9	1.44	0.50	3.00	Ventana de Madera con Paneles de Vidrio de 6mm
V-10	0.50	3.00	4.30	Ventana de Madera con Paneles de Vidrio de 6mm

PLANO GENERAL



ESC: 1/300



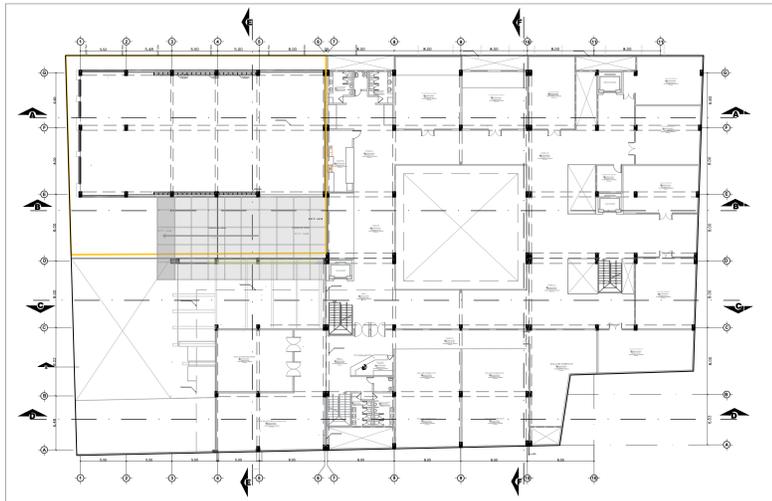
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERIA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ PERU</p>	Proyecto: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	N° de Lámina A-10
	Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de Arquitecto	Escala: 1/50
Autor: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Staffany	Asesor: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	Fecha: 26/07/2020
Docente: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	Proyecto: PROYECTO AUDITORIO - SOTANO	



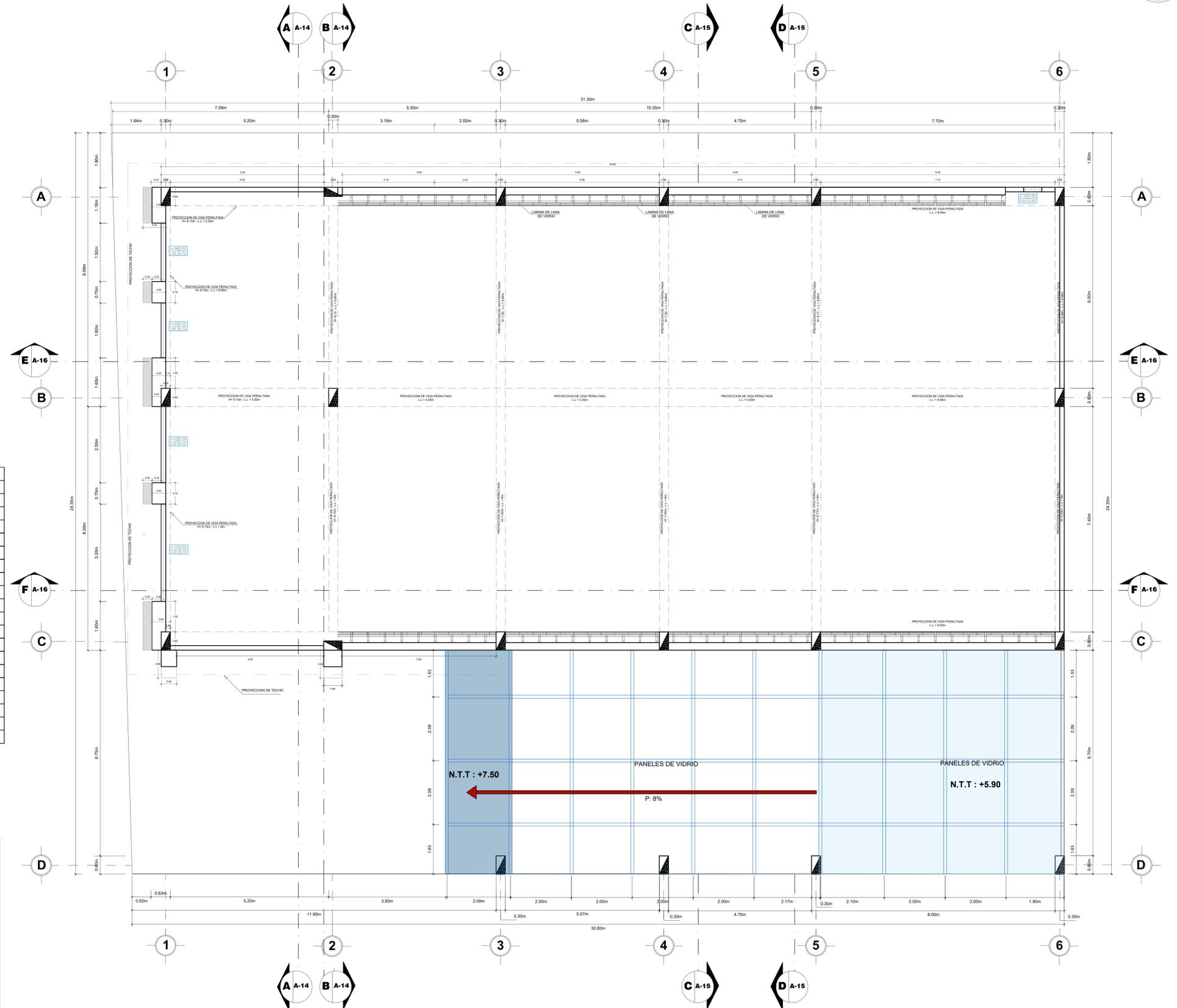
CUADRO DE ACABADOS		ACABADOS											
AMBIENTE	ACABADOS	PISOS		MUROS Y COL.		ZOCALO Y CONT.		C./RASO		CARPINTERIA		PINTURA	
		CEMENTO DE S&S	PIEDRA DE CEMENTO PULIDO	PIEDRA DE CEMENTO PULIDO	ACABADO CON TRINCHADO DE S&S								
PRIMER PISO - AUDITORIO													
ESCALERA													
ESCENARIO													
PLATEA													
ANTI - ESCENARIO													
SS.HH. FOYER													
FOYER													
ALMACEN DE EQUIPOS													
PROYECTOR DE LUCES													
SOTANO - MODULOS - AUDITORIO													
ESTACIONAMIENTO													
AREA DE MODULOS													
RAMPA													

CUADRO DE PUERTAS Y VANOS				
TIPO	ANCHO	ALTO	ALFEIZER	DESCRIPCION
P-1	2.55	3.00	--	Puerta de madera maciza
P-2	0.90	2.10	--	Puerta de madera de pino terminado en laca acrílica
P-3	0.60	2.10	--	Puerta metálico con placas de acero
P-4	0.90	2.10	--	Puerta metálico con placas de acero
P-5	1.20	2.40	--	Puerta Acustico Batiente de doble hoja
P-6	1.80	2.10	--	Puerta acustico de doble hoja
P-7	1.55	2.10	--	Puerta termica de doble hoja
P-8	0.70	2.10	--	Puerta de madera de pino
P-9	3.90	4.20	--	Puerta de madera maciza con panel de vidrio
V-1	3.20	6.70	0.50	Panel de vidrio de doble hoja de 8mm aislante térmico
V-2	2.50	6.70	0.50	Panel de vidrio de doble hoja de 8mm aislante térmico
V-3	1.80	6.70	0.50	Panel de vidrio de doble hoja de 8mm aislante térmico
V-4	1.92	6.70	0.50	Panel de vidrio de doble hoja de 8mm aislante térmico
V-5	1.60	0.50	3.00	Ventana de doble hoja de 6mm tipo persiana
V-6	0.60	0.50	3.00	Ventana de doble hoja de 6mm tipo persiana
V-7	1.10	0.50	2.80	Ventana de doble hoja de 8mm acústico
V-8	1.55	0.50	3.00	Ventana de Madera con Paneles de Vidrio de 6mm
V-9	1.44	0.50	3.00	Ventana de Madera con Paneles de Vidrio de 6mm
V-10	0.50	3.00	4.30	Ventana de Madera con Paneles de Vidrio de 6mm

PLANO GENERAL

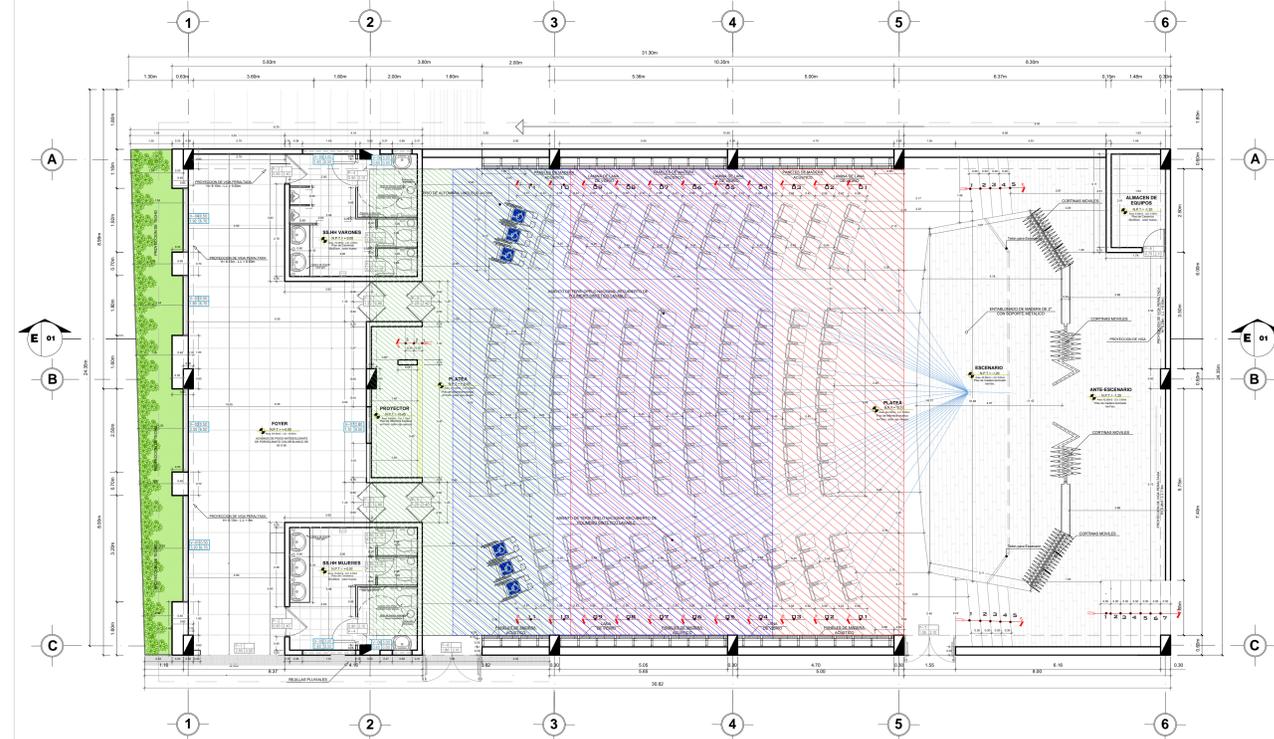


ESC: 1/300



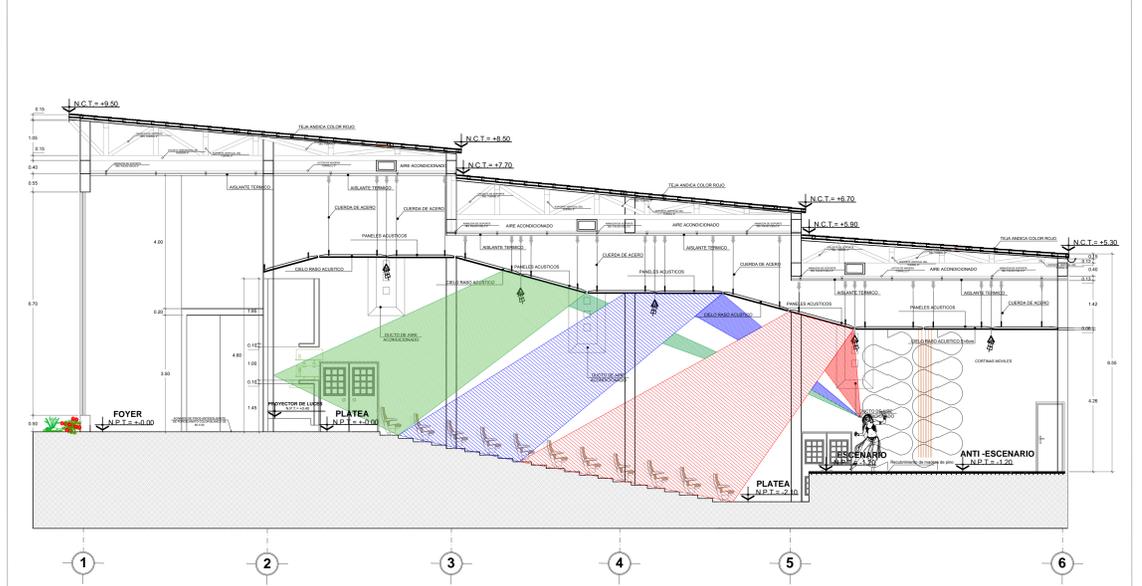
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERIA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERU</p>	Proyecto: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	N° de Lámina A-11	
	Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de Arquitecto	Escala: 1/50	
	Autor: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany	Asesor: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	Fecha: 26/07/2020
	Docente: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico		

PLANO ACÚSTICO



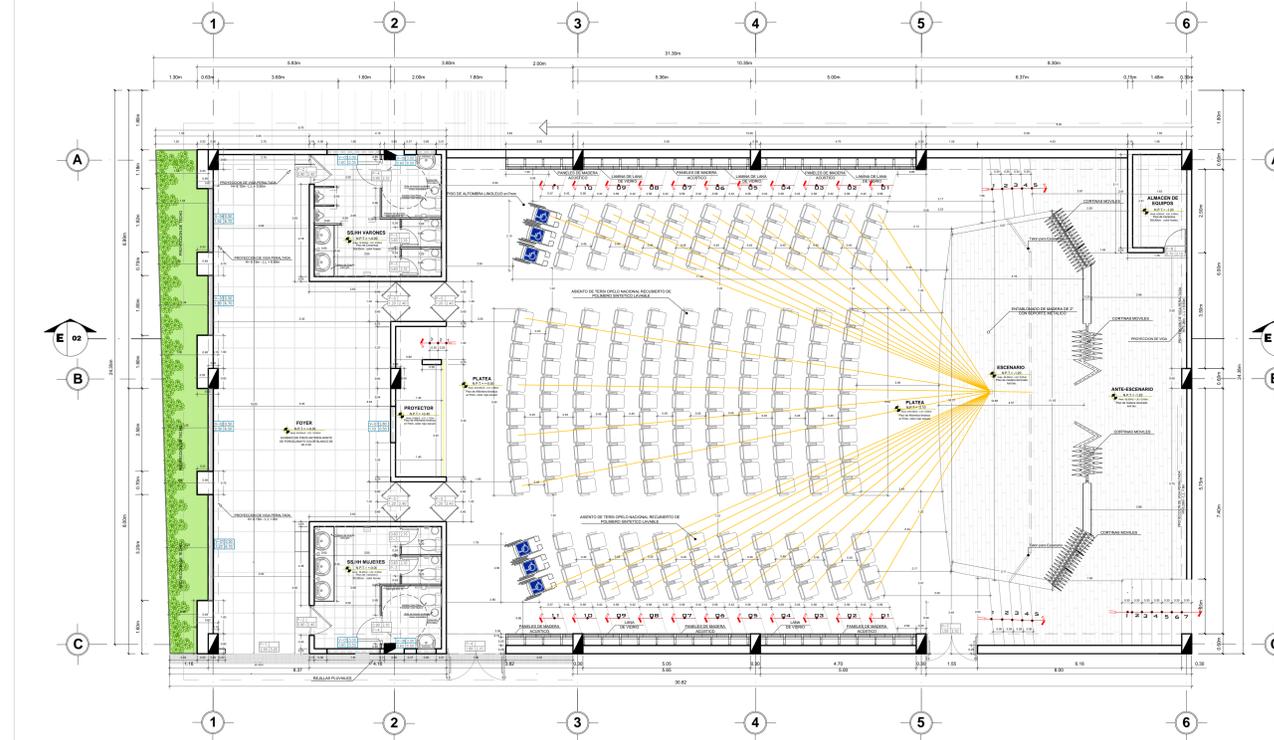
1/75

CORTE ACÚSTICO



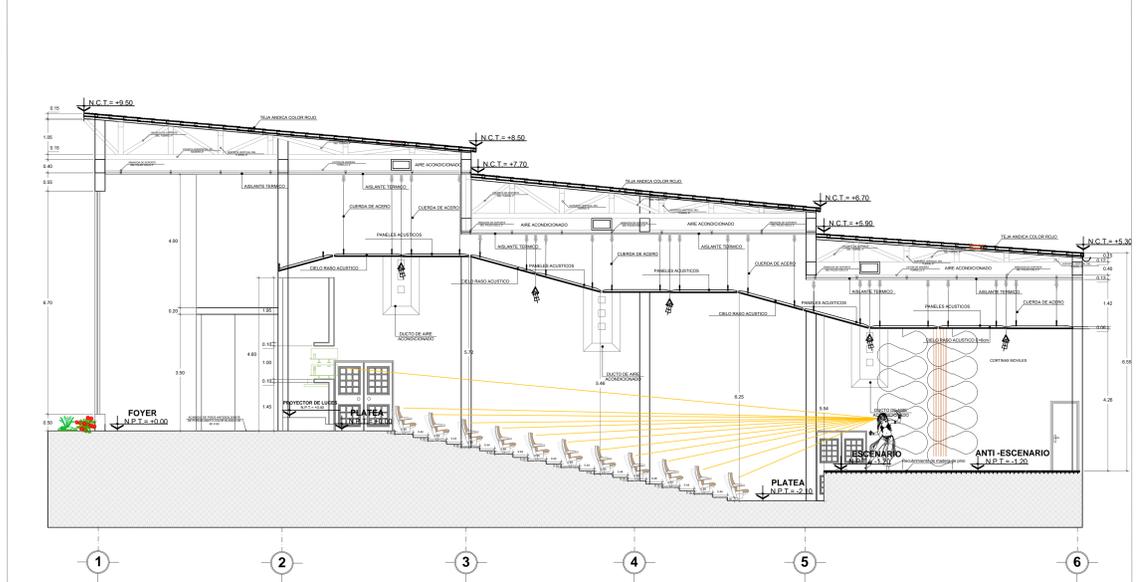
1/75

PLANO ÓPTICO



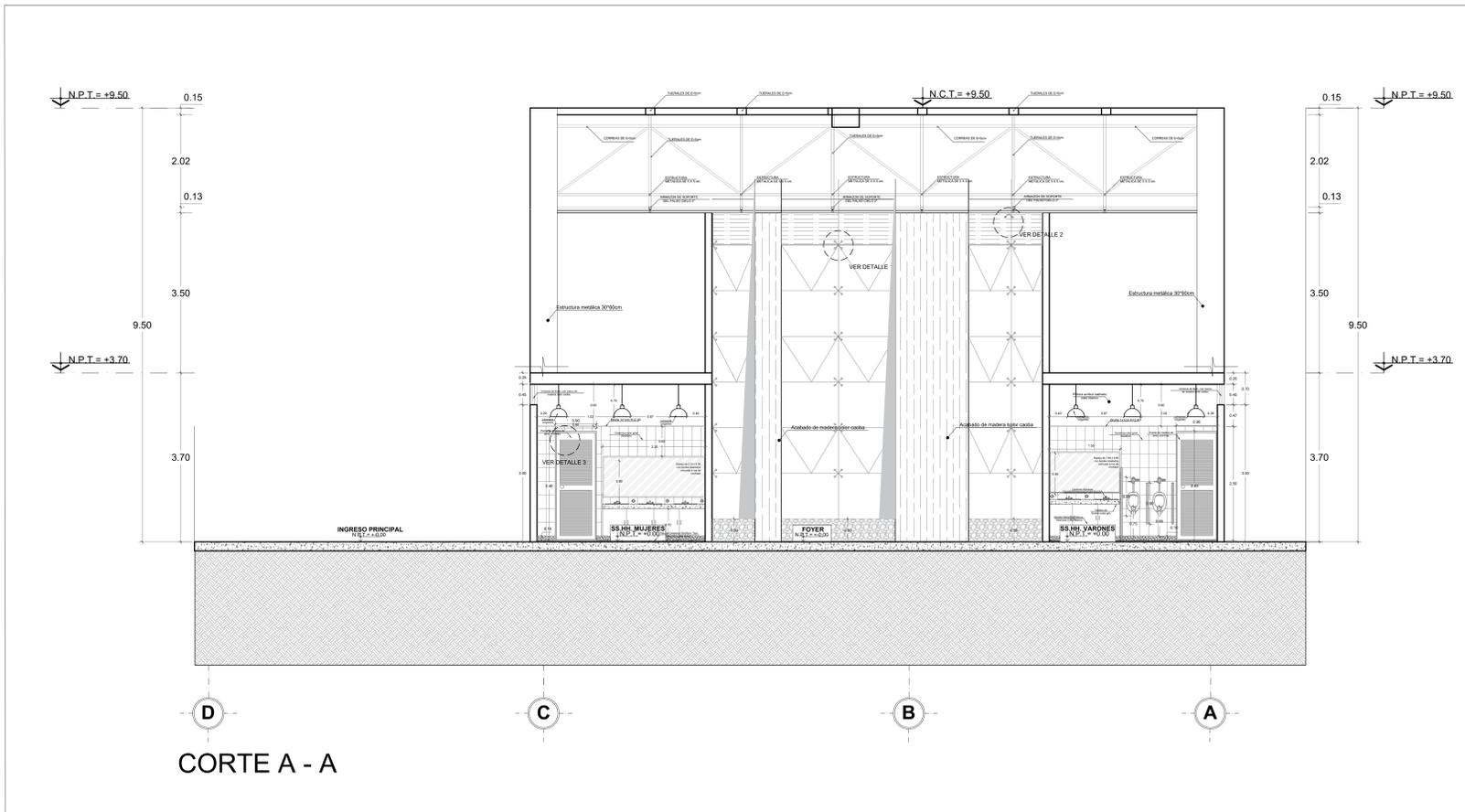
1/75

CORTE ÓPTICO

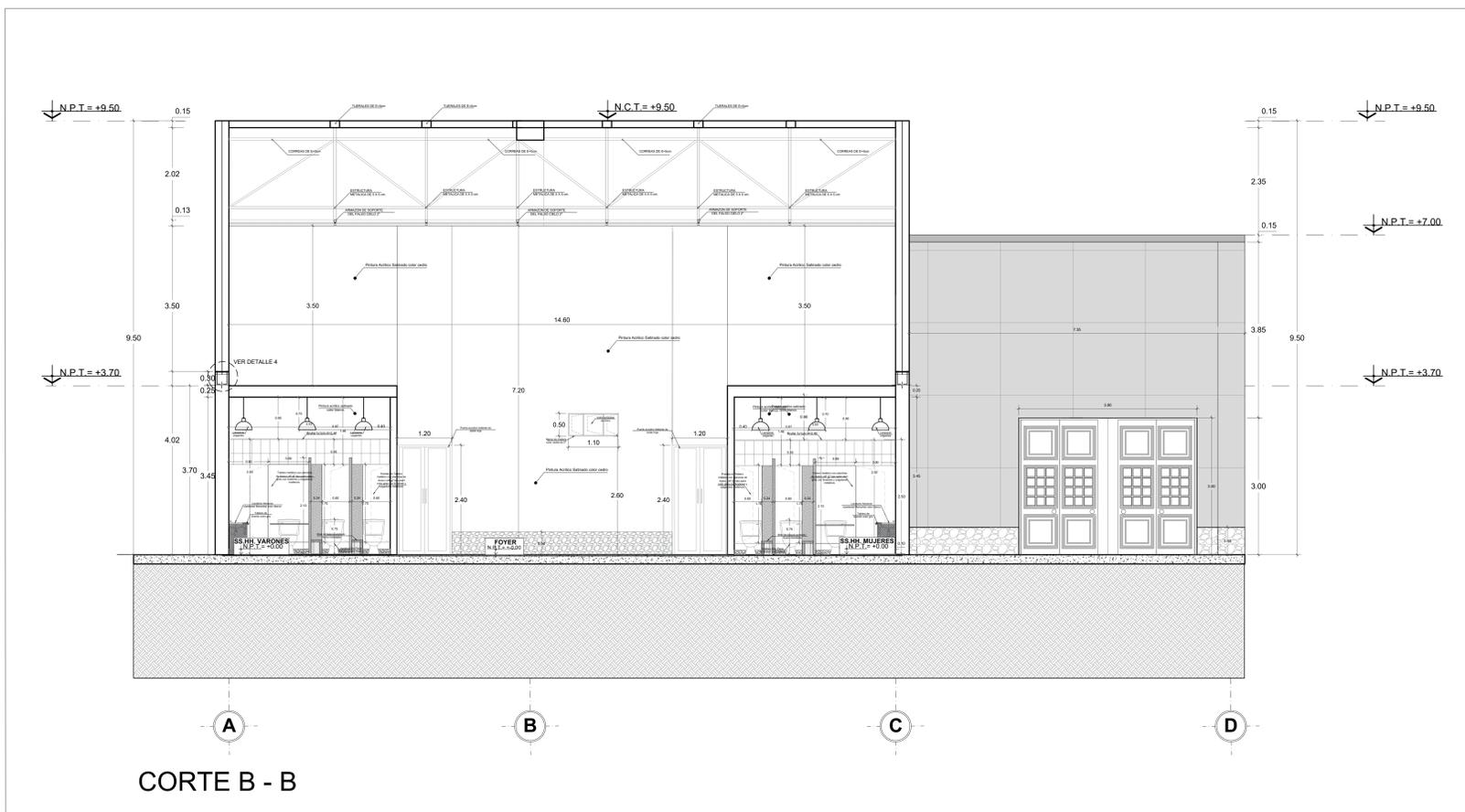


1/75

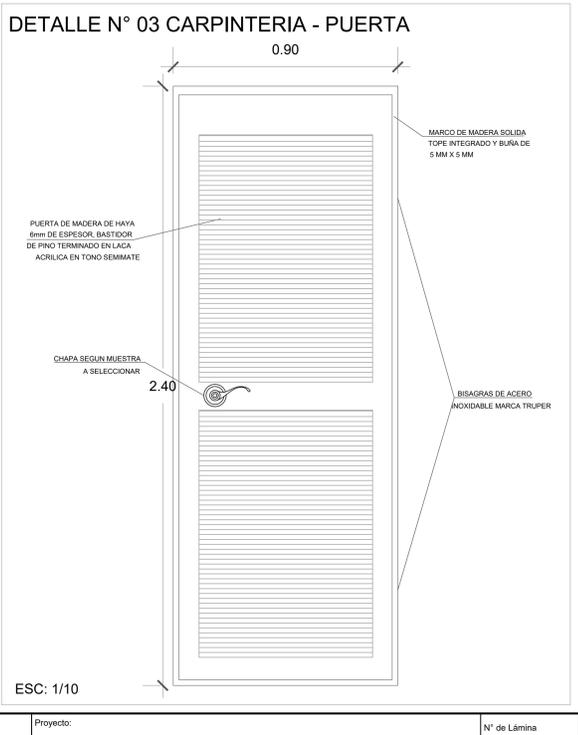
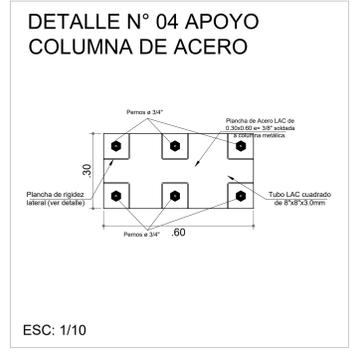
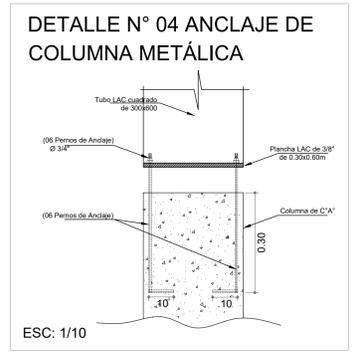
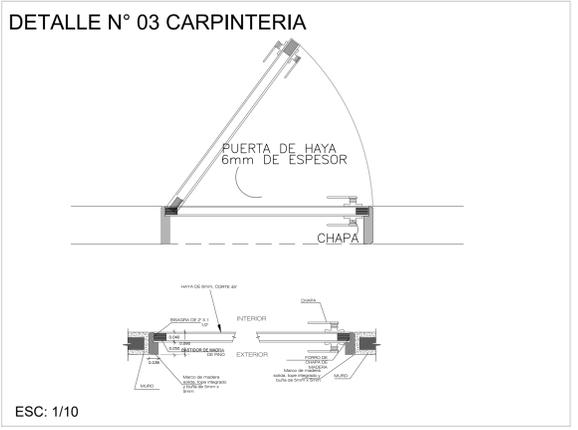
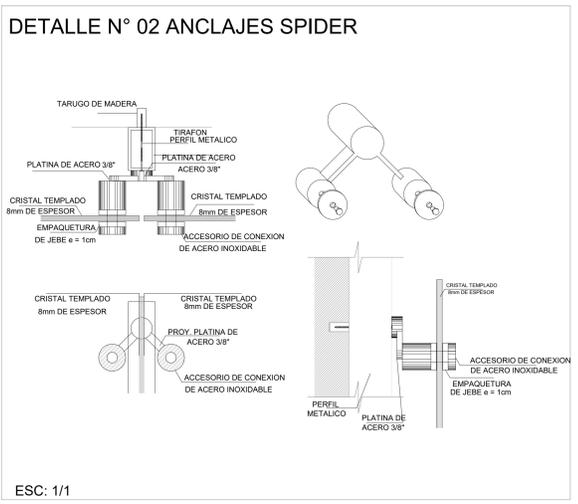
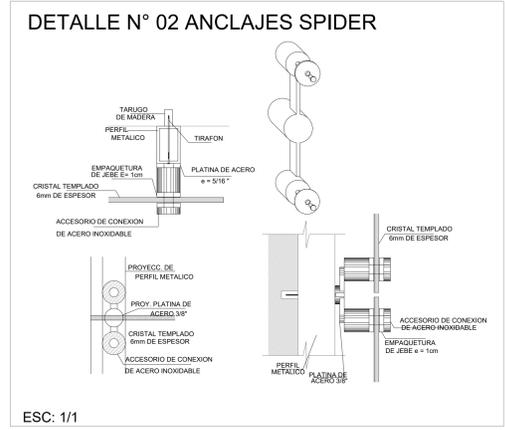
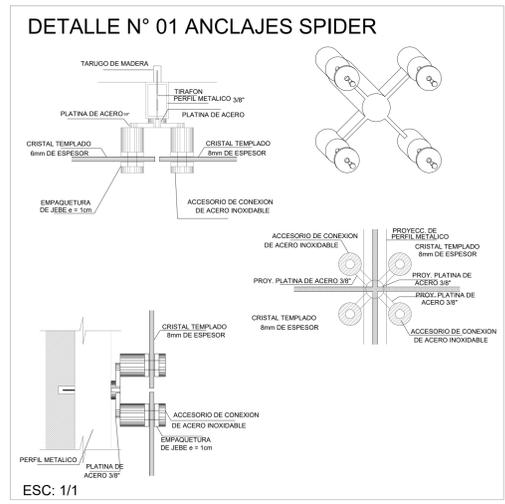
 <p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERÍA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERÚ</p>	Proyecto: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	N° de Lámina
	Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de arquitecto	A-13
	Plano: PROYECTO - PLANO ÓPTICO Y ACÚSTICO	
	Autor: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany	Asesor: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico Docente: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	Escala: 1/75 Fecha: 26/07/2020



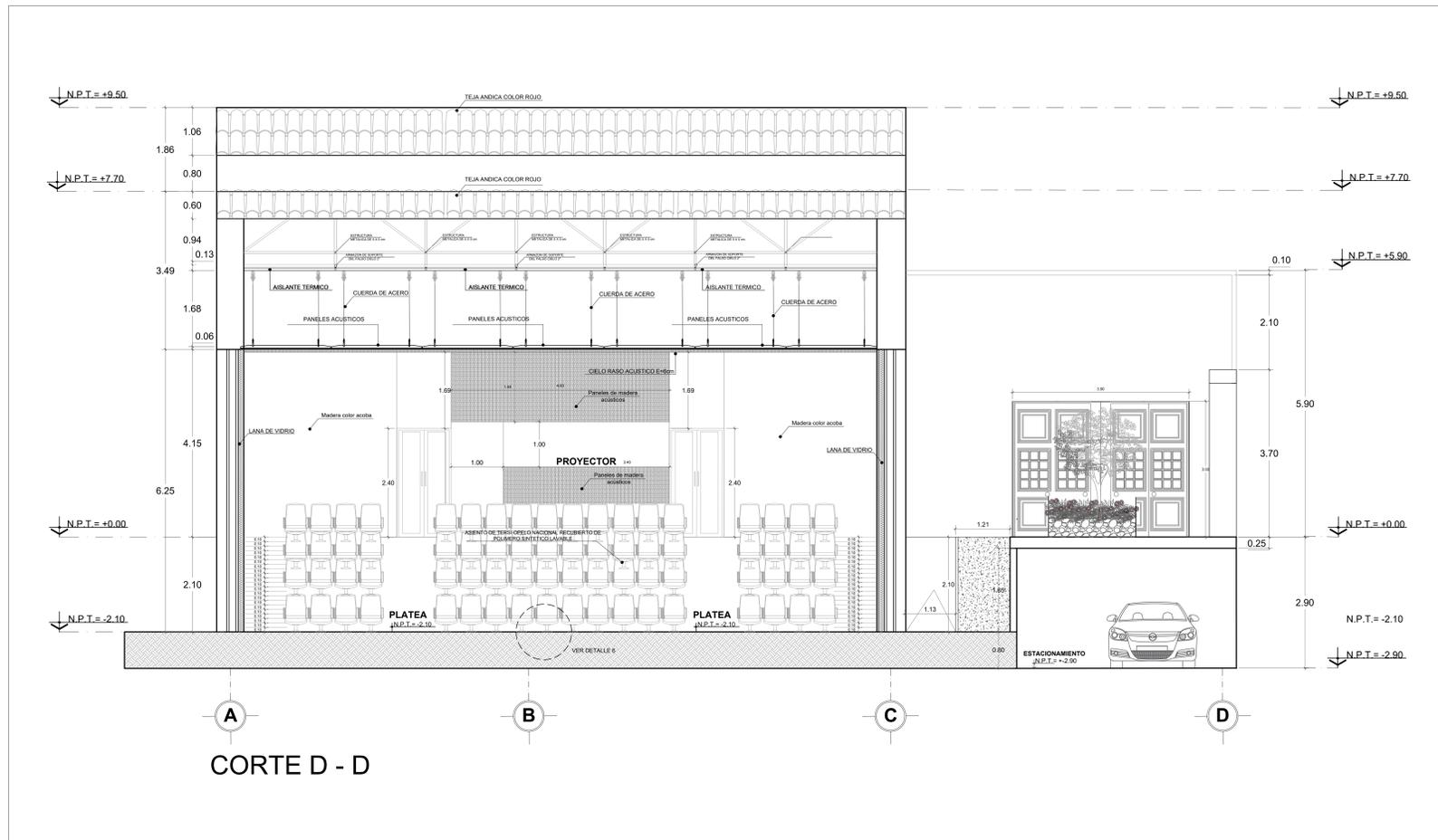
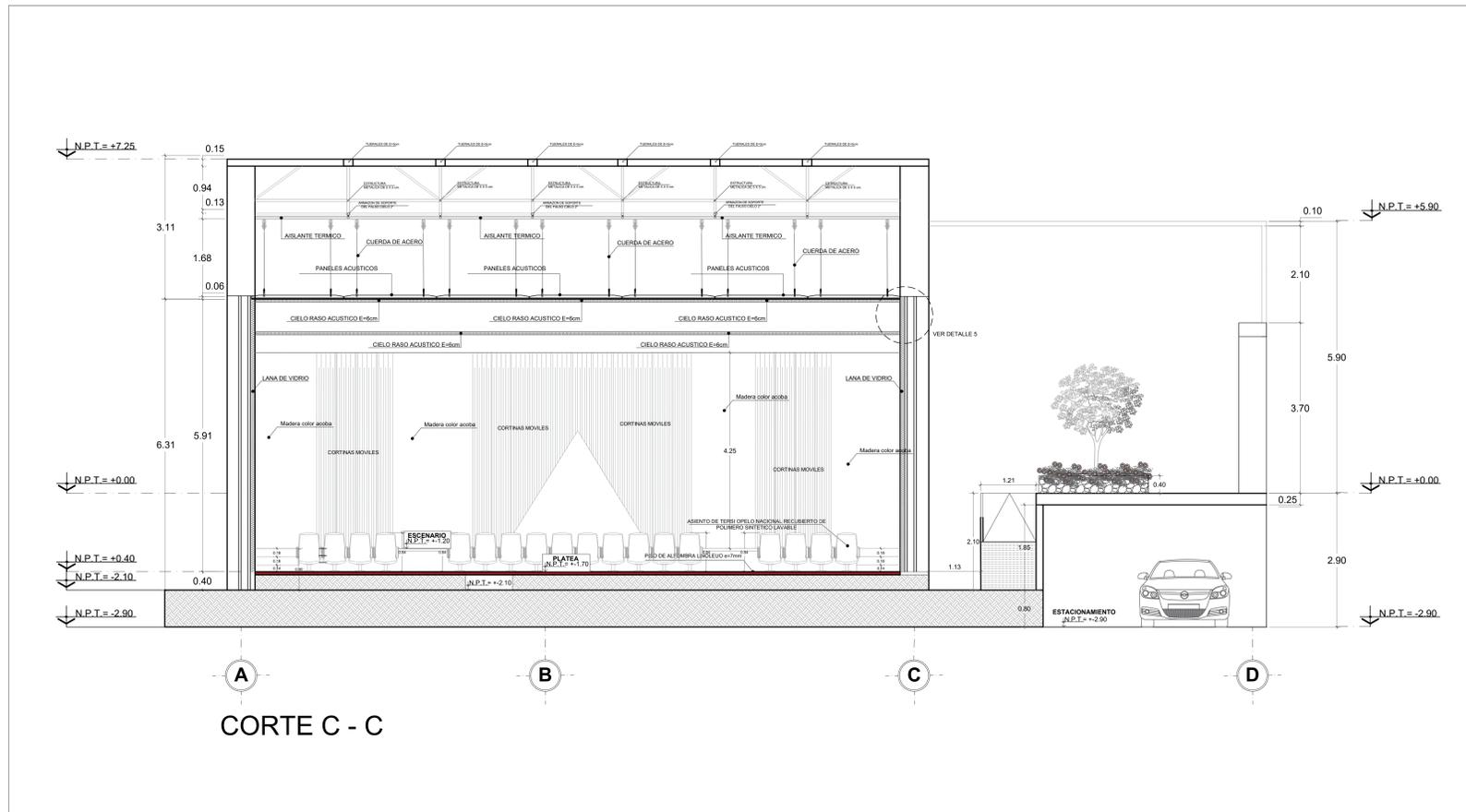
CORTE A - A



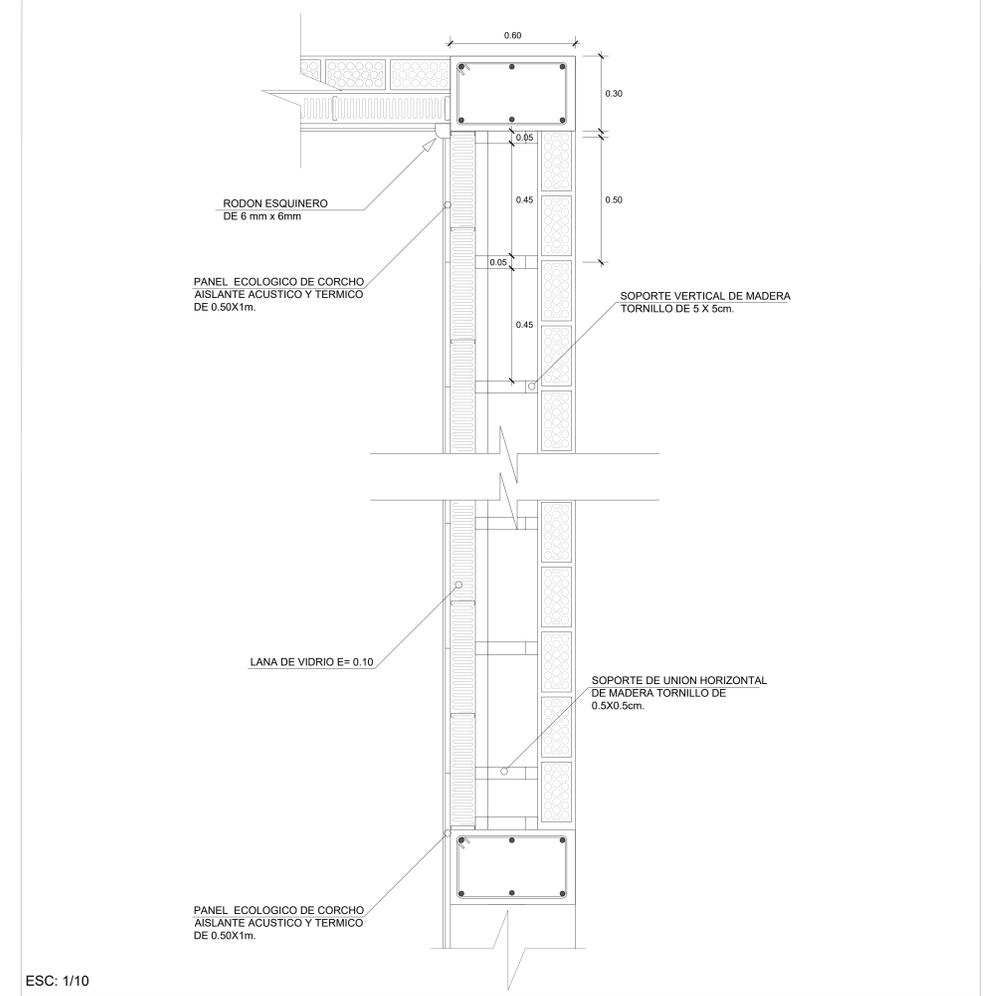
CORTE B - B



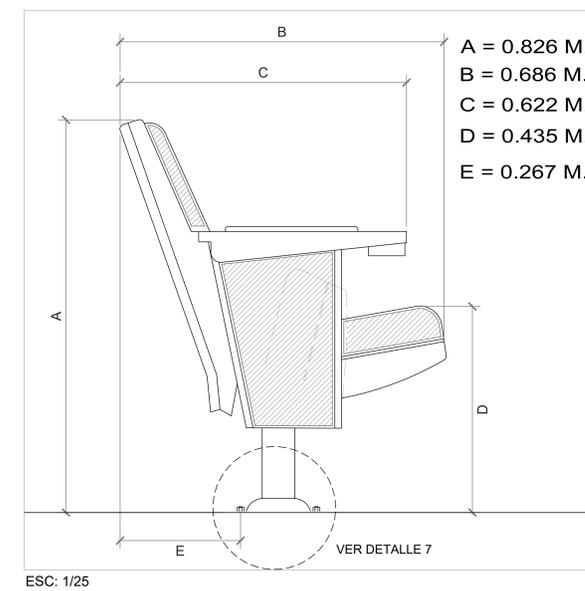
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERIA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ PERU</p>	Proyecto:	CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	N° de Lámina	A-14		
	Trabajo:	TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	Escala:		1/50	
	Plano:	PROYECTO - DETALLE DEL AUDITORIO - CORTE	Autor:	RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany	Fecha:	26/07/2020
	Asesor:	Mg. ARO MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	Docente:	Mg. ARO MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico		



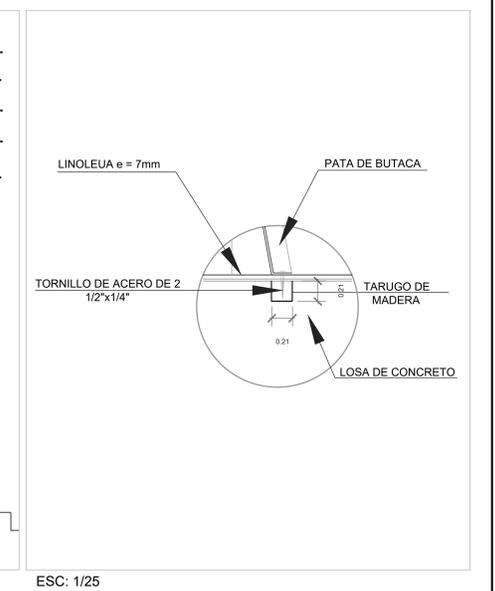
DETALLE N° 05 MURO ACÚSTICO

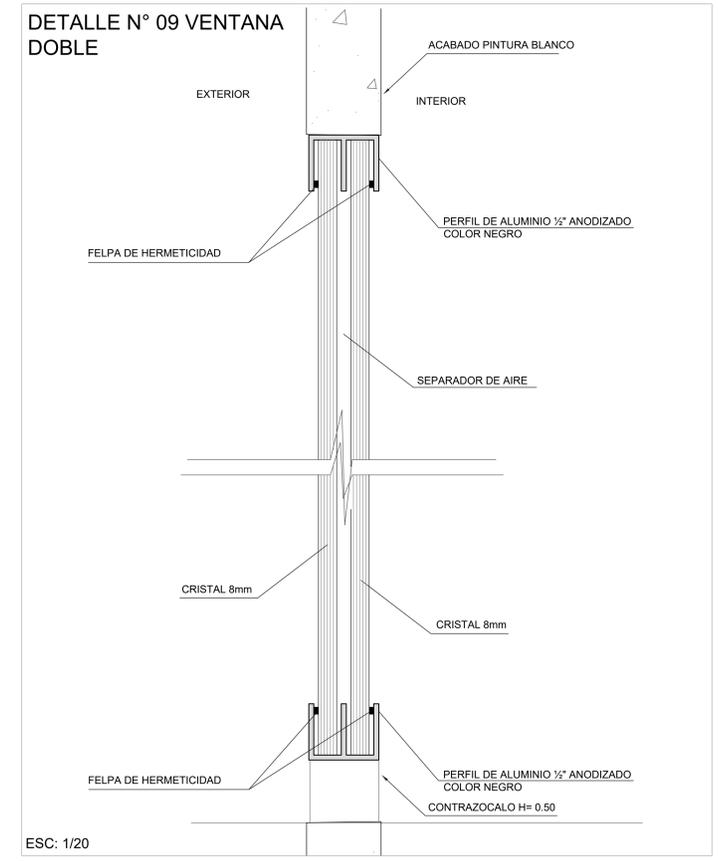
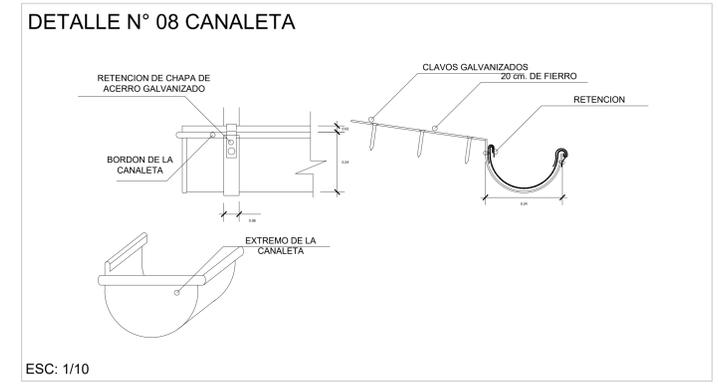
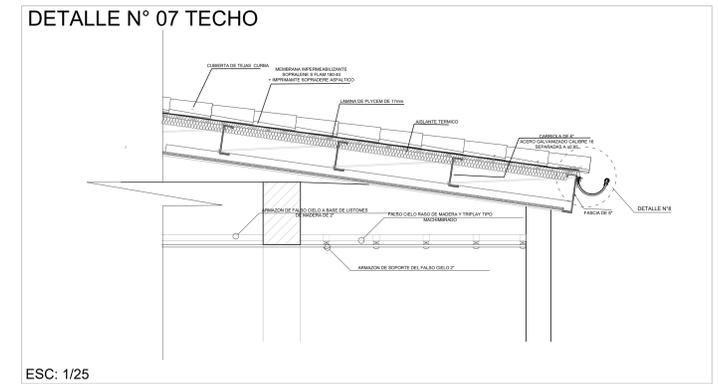
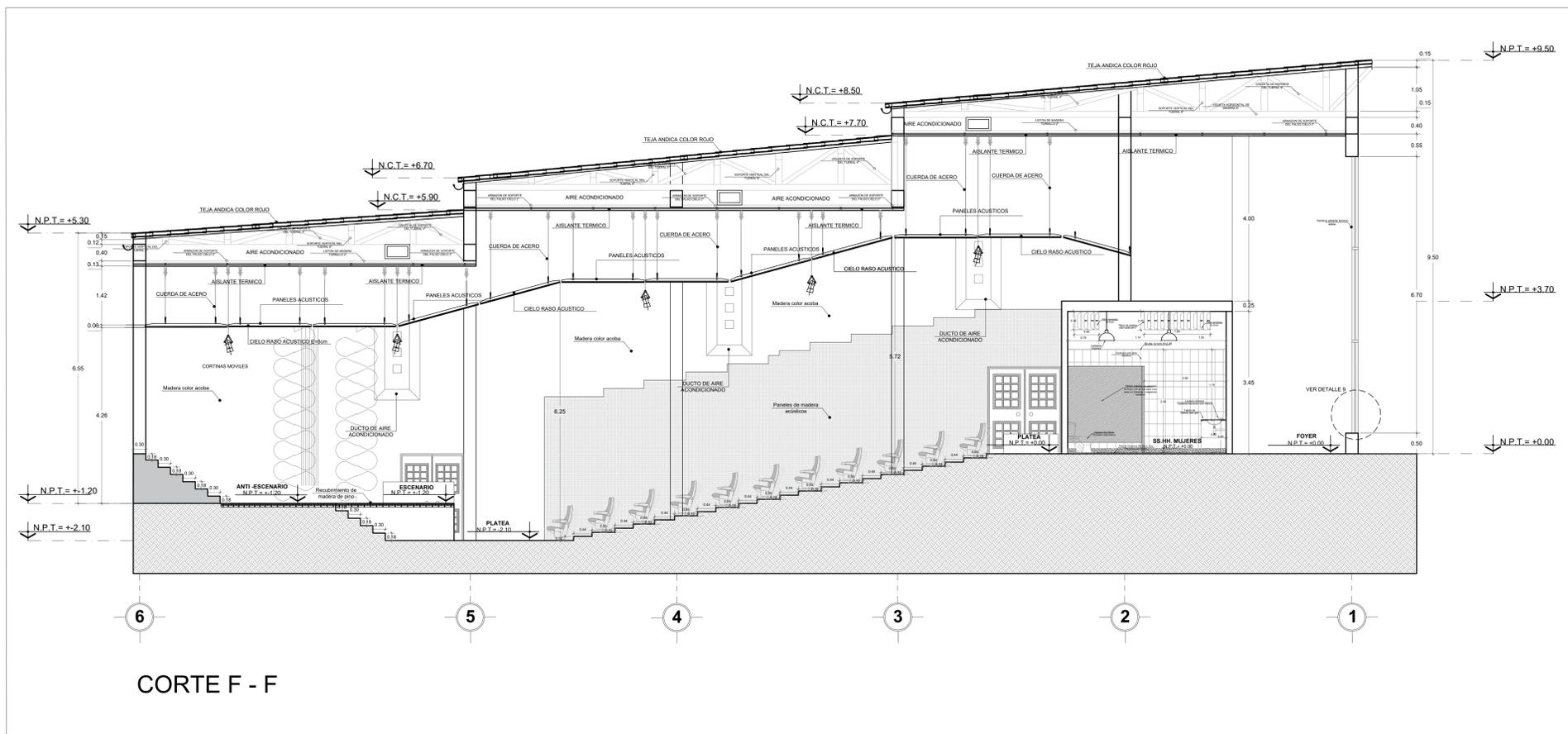
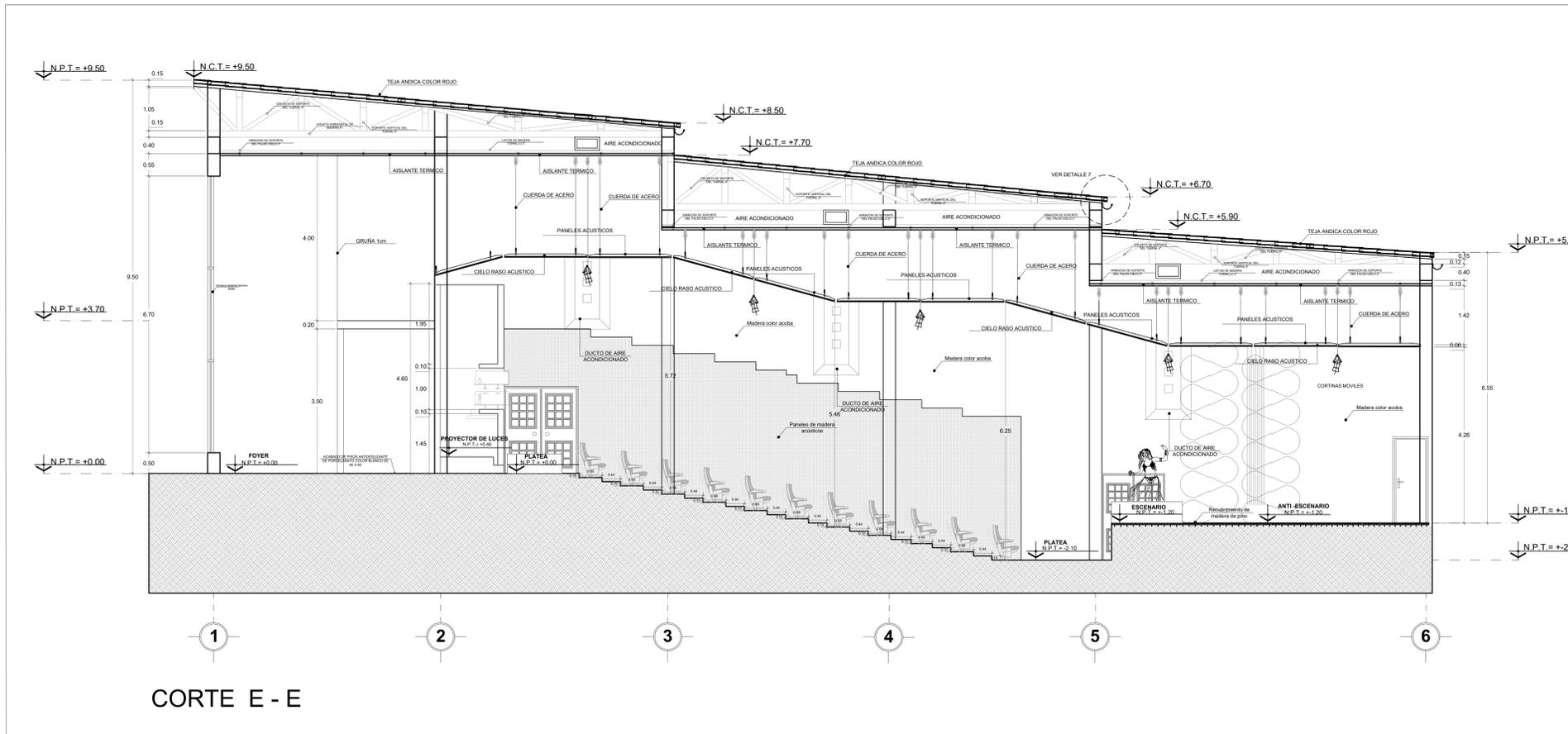


DETALLE N° 06 BUTACAS



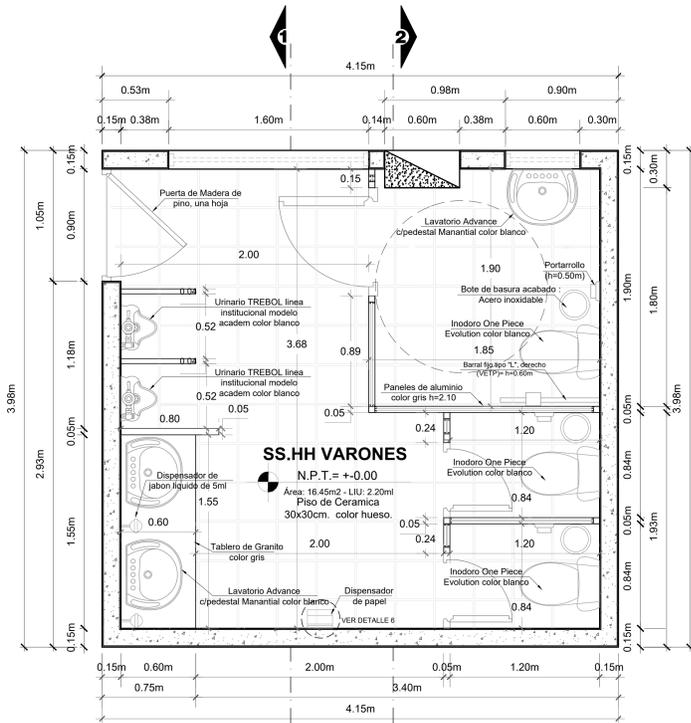
DETALLE N° 07 ANCLAJE DE LAS BUTACAS





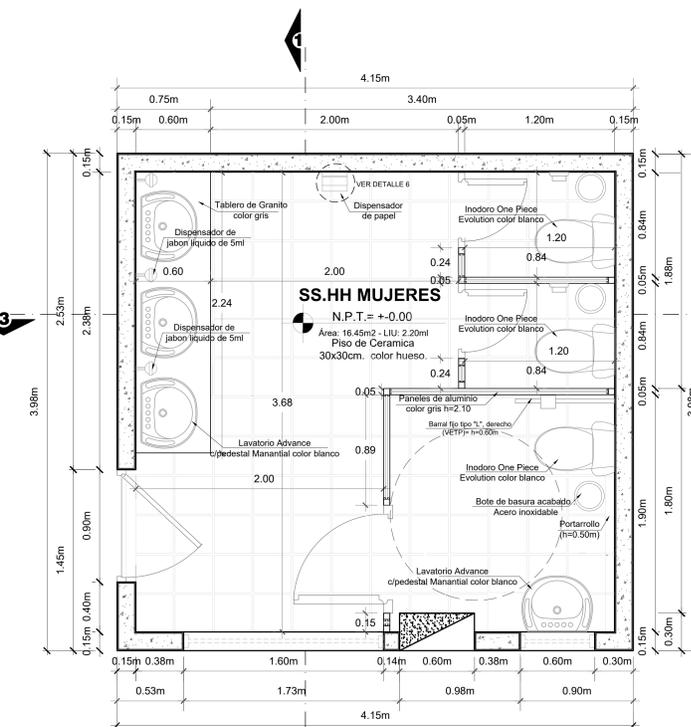
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERIA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERU</p>	Proyecto:	CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	N° de Lámina	A-16		
	Trabajo:	TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	Escala:		1/50	
	Plano:	PROYECTO - DETALLE DEL AUDITORIO - CORTES	Autor:	RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany	Fecha:	26/07/2020
	Asesor:	Mg. ARO MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	Docente:	Mg. ARO MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico		

DETALLES DEL SERVICIO HIGIÉNICO DE VARONES

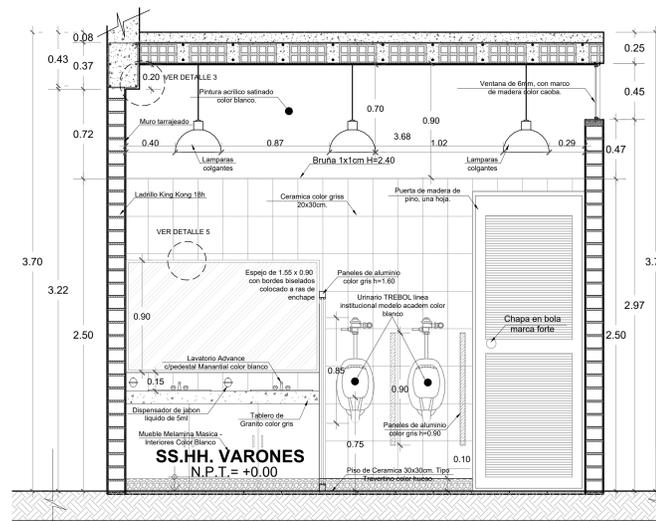


ESCALA: 1/20

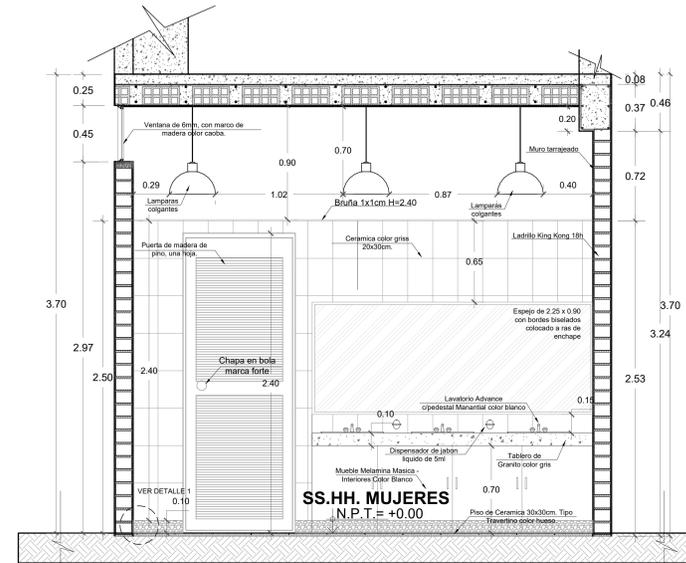
DETALLES DEL SERVICIO HIGIÉNICO DE MUJERES



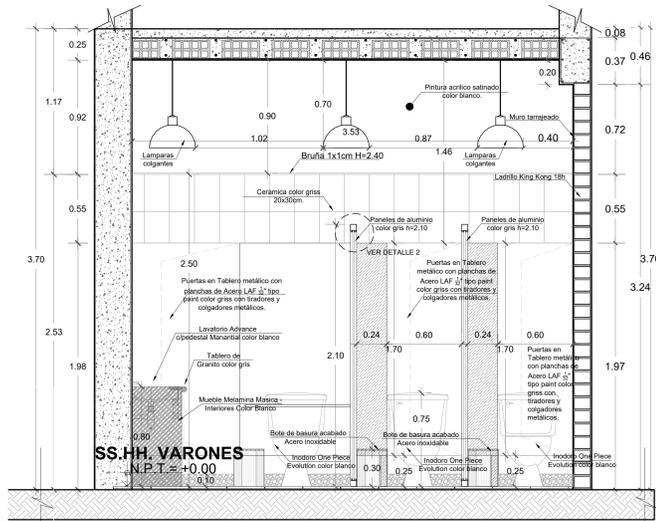
ESCALA: 1/20



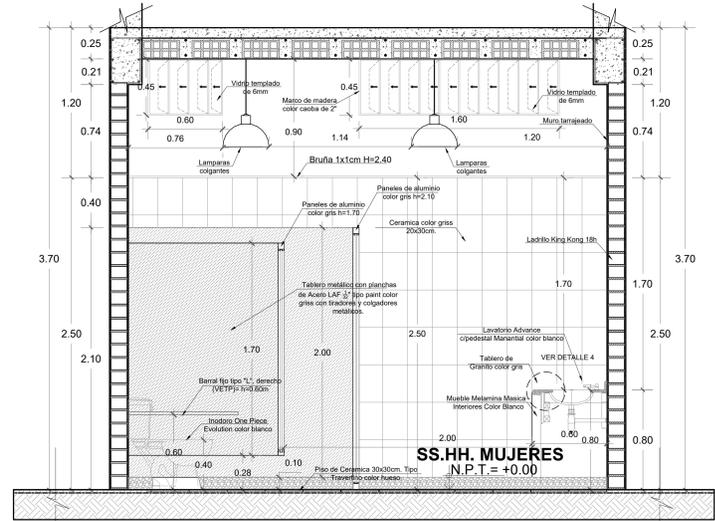
SS.HH VARONES - CORTE 1 - 1
ESCALA: 1/20



SS.HH MUJERES - CORTE 1 - 1
ESCALA: 1/20

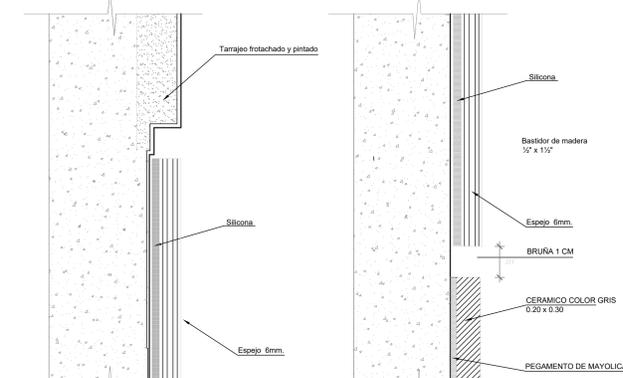


SS.HH VARONES - MUJERES - CORTE 2 - 2
ESCALA: 1/20

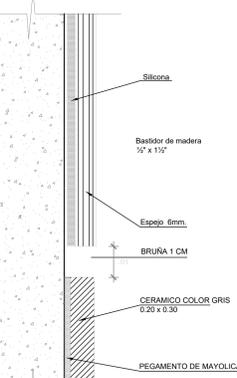


SS.HH VARONES - MUJERES - CORTE 3 - 3
ESCALA: 1/20

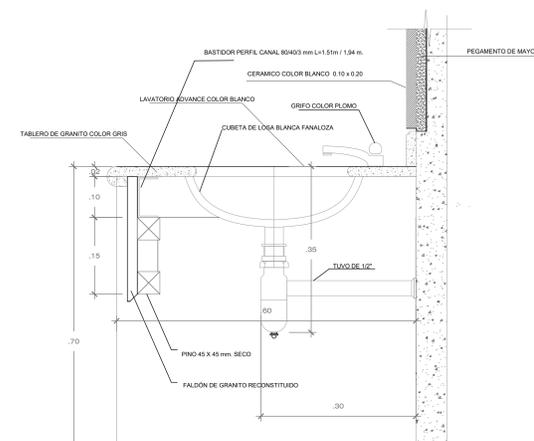
DETALLE 05 ANCLAJE SUPERIOR DEL ESPEJO



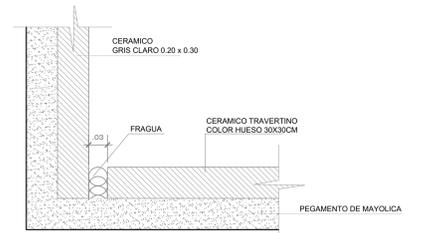
DETALLE 05 ANCLAJE INFERIOR DEL ESPEJO



DETALLE 04 LAVADERO

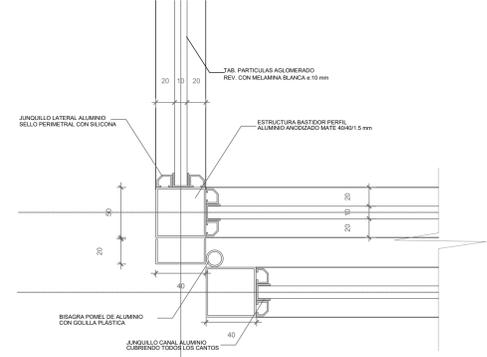


DETALLE 01 DE ENCUENTRO DE LA CERAMICA - MURO Y PISO



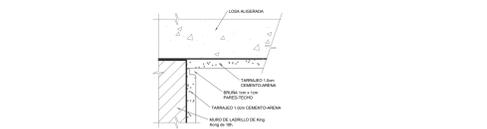
ESCALA: 1/4

DETALLE 02 DE LAS BISAGRAS DE LAS PUERTAS



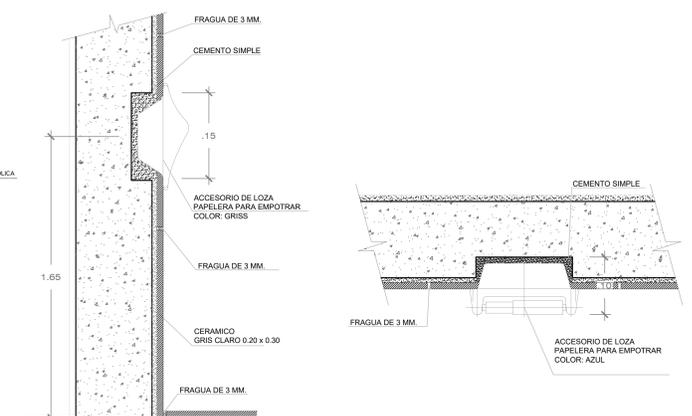
ESCALA: 1/4

DETALLE 03 GRUÑAS PARED - TECHO



ESCALA: 1/4

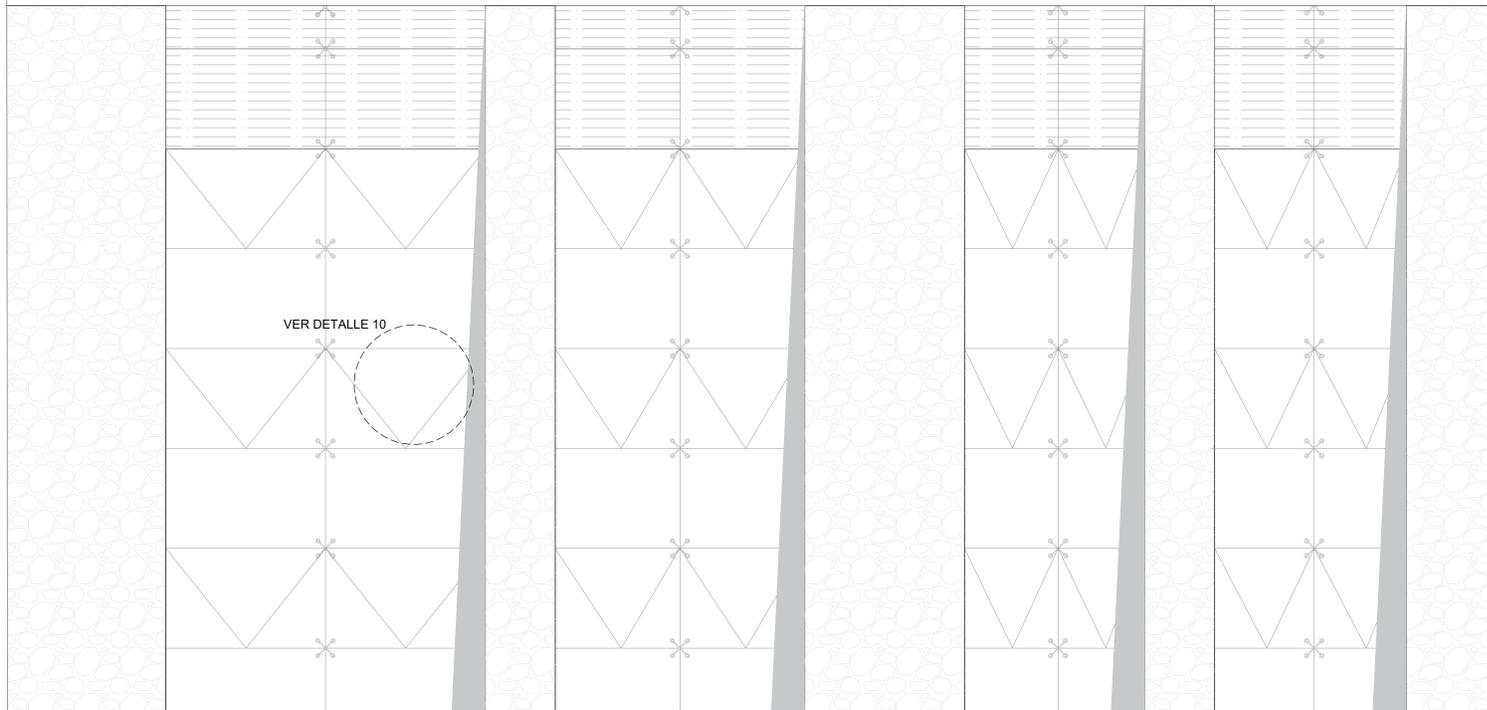
DETALLE 06 DISPENSADOR DE PAPEL



ESCALA: 1/4

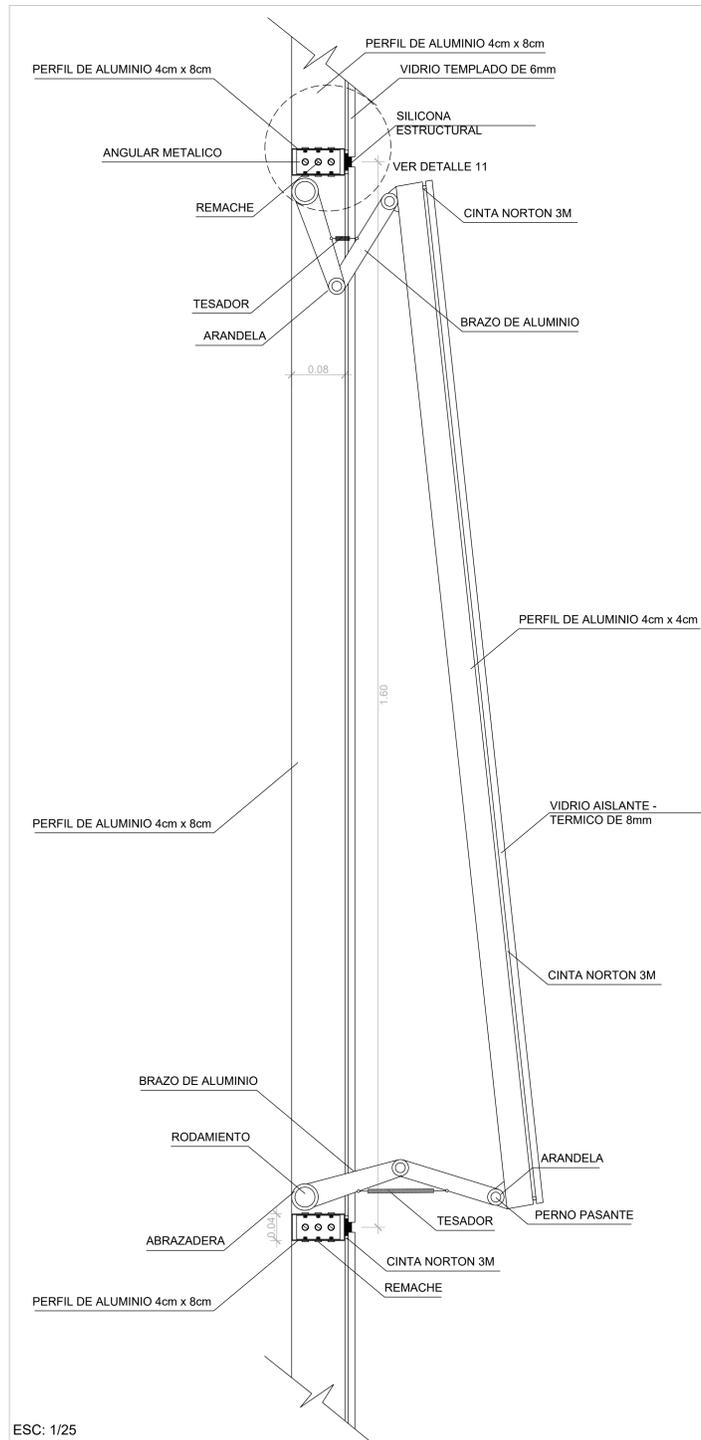
<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	<p>Proyecto: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ</p>	<p>N° de Lámina: D-01</p>
	<p>Plano: TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	<p>ESCALA: INDICADA</p>
<p>Facultad de INGENIERÍA</p>	<p>Proyecto - DETALLE DE LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS</p>	<p>Fecha: 26/07/2020</p>
<p>Escuela de ARQUITECTURA</p>	<p>Autor: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany</p>	<p>Asesor: Mg. ARG. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>
<p>Huancabamba</p>	<p>Docente: Mg. ARG. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>	<p>Fecha: 26/07/2020</p>

CENTRO CULTURAL VIRGEN DE LAS MERCEDES QARWASH



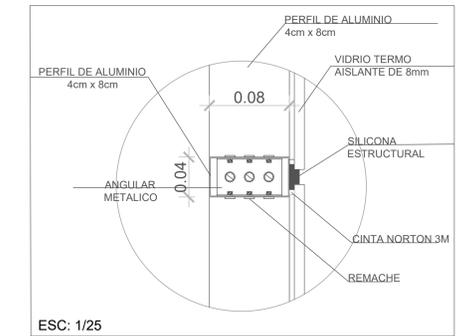
ESC: 1/50

DETALLE N° 10 DE VIDRIO DE PANEL



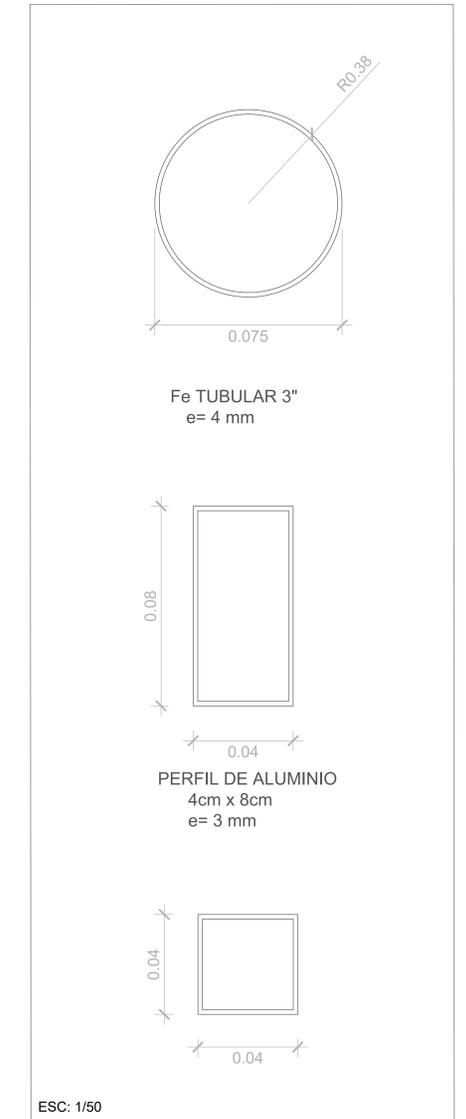
ESC: 1/25

DETALLE N° 11 ANCLAJE DE LOS VIDRIOS



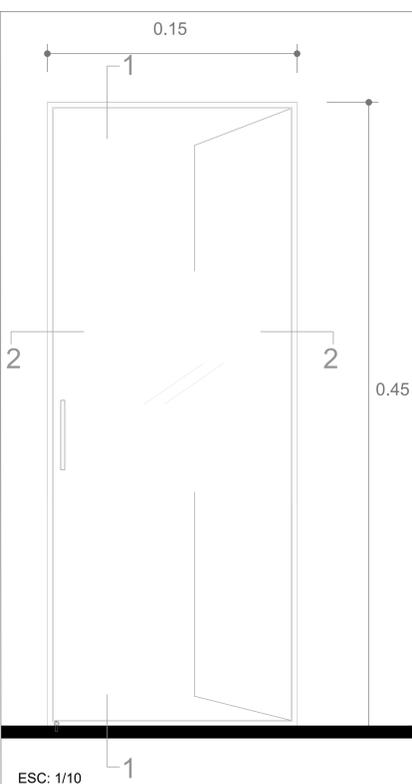
ESC: 1/25

DETALLE N° 11 PERFILES DE ESTRUCTURA METALICA



ESC: 1/50

DETALLE N° 12 VENTANA DE LOS BAÑOS



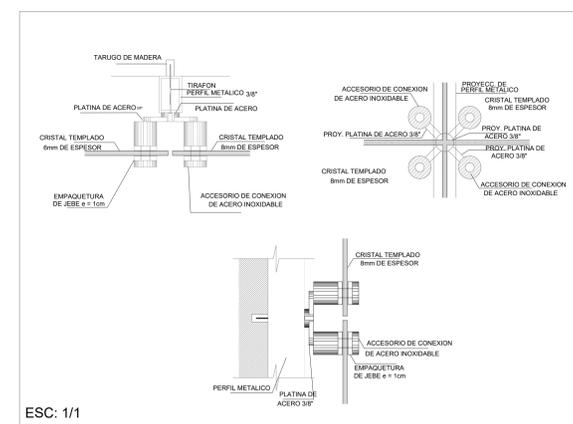
ESC: 1/10

SECCIÓN 1-1



ESC: 1/10

DETALLE DEL ANCLAJE SPIDER



ESC: 1/1

SECCIÓN 2-2



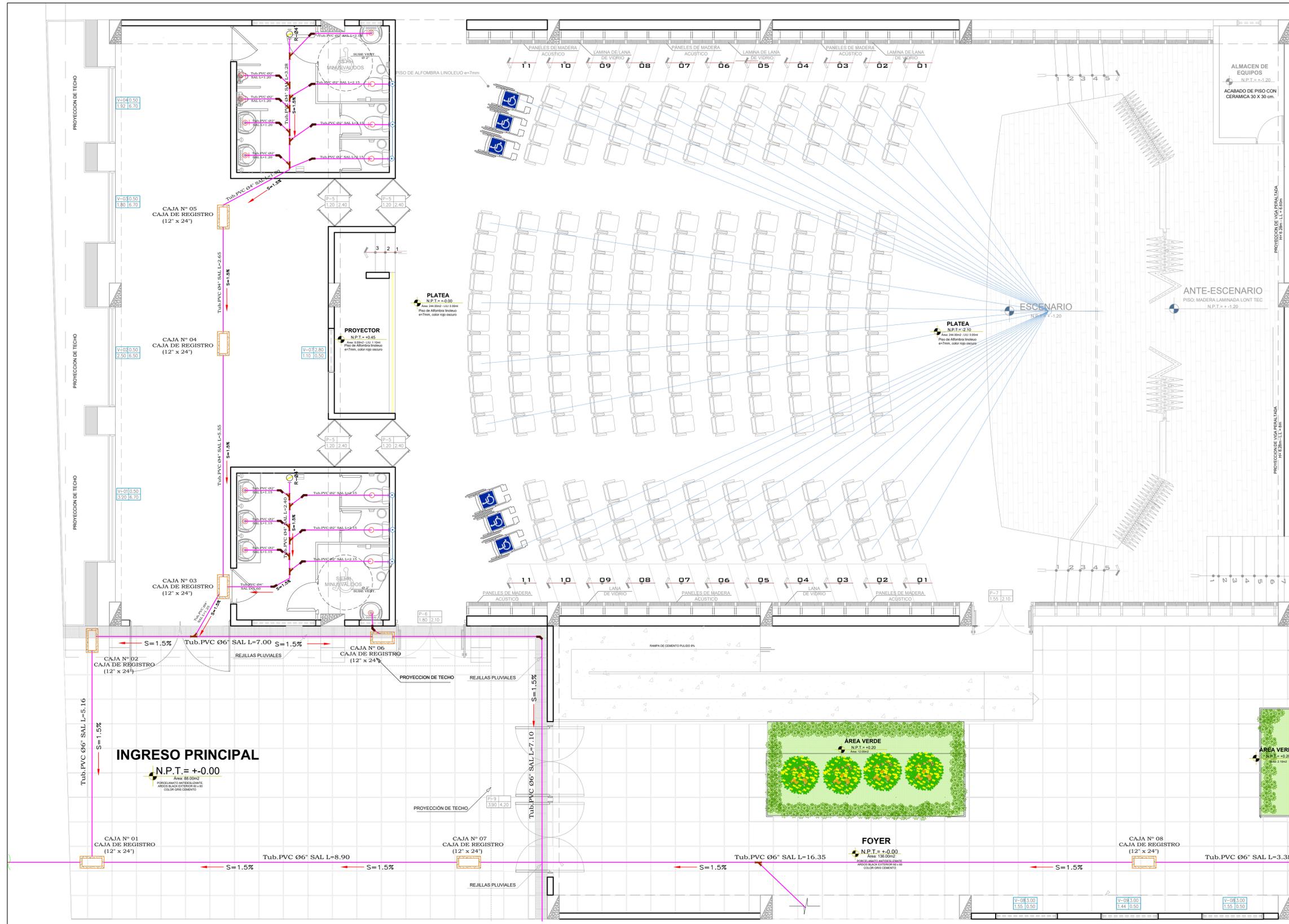
ESC: 1/10

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERIA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERU</p>	<p>Proyecto:</p> <p>CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ</p>	<p>N° de Lámina</p> <p>D-02</p>
	<p>Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de Arquitecto</p>	<p>Escala:</p> <p>INDICADA</p>
	<p>Plano:</p> <p>PROYECTO - DETALLES DE VENTANAS</p>	<p>Fecha:</p> <p>26/07/2020</p>
	<p>Autor:</p> <p>RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany</p>	<p>Asesor:</p> <p>Mg. ARO MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p> <p>Docente:</p> <p>Mg. ARO MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p>

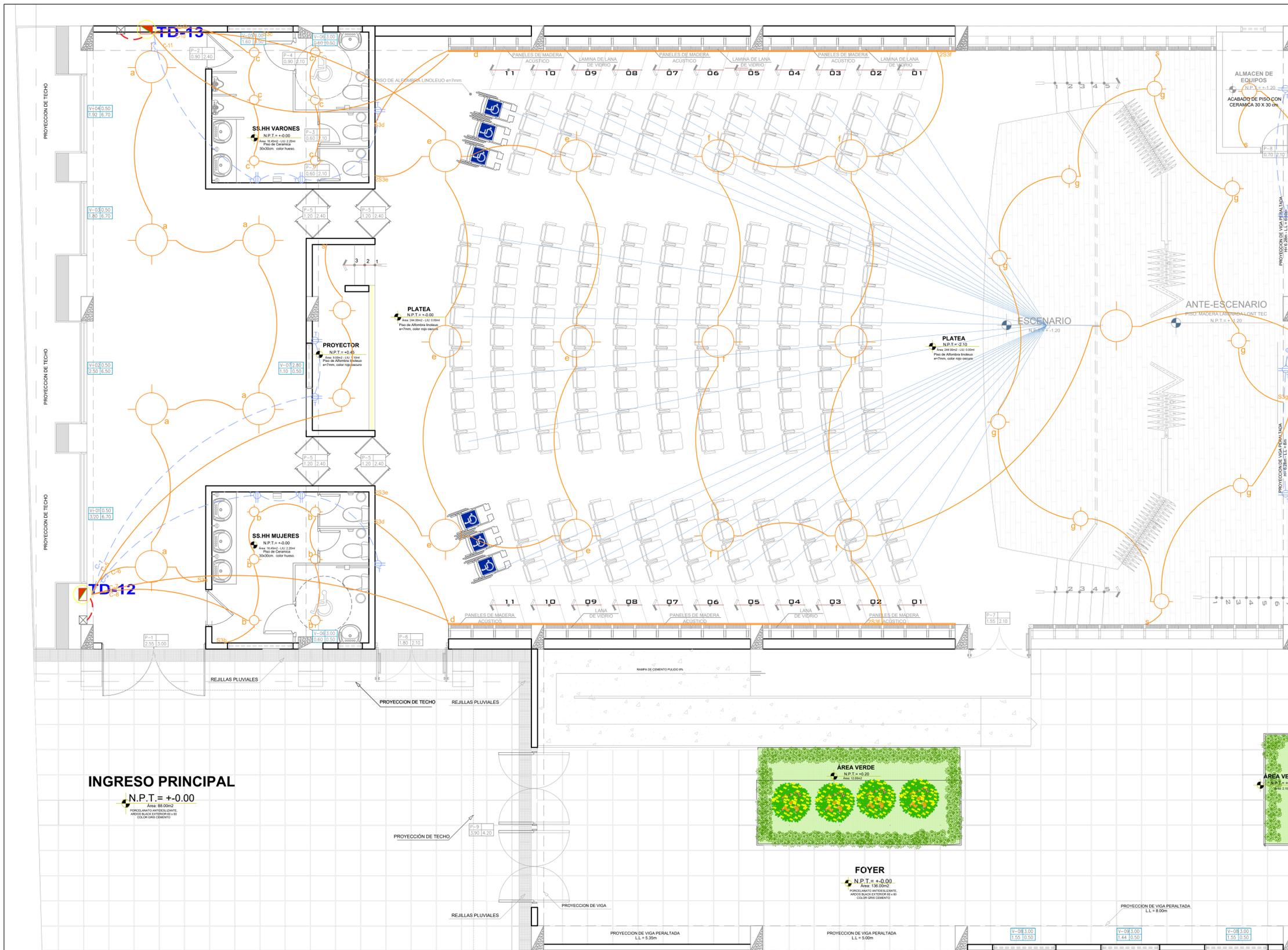


LEYENDA DESAGUE

SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGUE
	TUBERIA DE VENTILACION
	CODO DE 45°
	CODO DE 90°
	TEE SANITARIA
	"Y" SANITARIA SIMPLE
	"Y" SANITARIA DOBLE
	TRAMPA "P"
	CAJA DE REGISTRO
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE EN PISO
	SUMIDERO



<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>FACULTAD DE INGENIERÍA</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p> <p>HUARAZ, PERÚ</p>	<p>PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ</p>	<p>Nº DE LÁMINA:</p>
	<p>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO</p>	<p>IS-11</p>
	<p>PROYECTO - INSTALACION DESAGUE- AUDITORIO</p>	<p>ESCALA:</p> <p>1/50</p>
	<p>AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.</p>	<p>DOCENTE: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p> <p>ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico</p> <p>LUGAR Y FECHA</p> <p>Huaraz, Perú</p> <p>26/07/2020</p>



LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	CAJA INSTAL.	ALT. SUP.T. a 3.00m inferior (m)
[Symbol]	MEJORADOR	SEGUN EMP. ELECT.	0.80
[Symbol]	TABLERO DE DISTRIBUCION/SUBTABLERO CONTROL BOMBA	SEGUN FABRIC.	1.60 al *p
[Symbol]	SAIDA PARA ARTEFACTO ADOSSADO EN TECHO Y PARED RESPECTIVAMENTE.	OCT. 100 x 40	TECHO Pared 2.20
[Symbol]	SAIDA PARA SPOT LIGHT, LAMPARA DIORICAL.	OCT. 100 x 40	TECHO
[Symbol]	CAJA DE PASO EN TECHO Y PARED RESPECTIVAMENTE	OCT. 100 x 40	TECHO Pared 2.20
[Symbol]	SAIDA PARA CALENTADOR ELECTROICO CON LINEA DE PROTECCION	RECTANGULAR 100x55x50	1.40
[Symbol]	SAIDA DE CAMPANA EXTRACTORA COCINA	RECT. 100x55x50	1.60
[Symbol]	TIMBRE Y PULSADOR DE CAMPANELLA.	OCT. 100 x 40	2.20
[Symbol]	SAIDA PARA COCINA TRIFASICA.	RECT. 100x55x50	1.20
[Symbol]	TOMACORRIENTE SIMPLE, CON PUESTA TIERRA Y PRUEBA DE AGUA RESPECTIVAMENTE.	RECT. 100x55x50	0.30
[Symbol]	TOMACORRIENTE SIMPLE ALTO, CON PUESTA DE TIERRA.	RECT. 100x55x50	1.10
[Symbol]	TOMACORRIENTE A PRUEBA DE AGUA - ALTO, CON PUESTA DE TIERRA.	RECT. 100x55x50	2.20
[Symbol]	ALUMBRADO DE EMERGENCIA	RECT. 100x55x50	1.20
[Symbol]	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE SOLE.	RECT. 100x55x50	1.20
[Symbol]	INTERRUPTOR DE CONMUTACION.	RECT. 100x55x50	1.20
[Symbol]	SAIDA PARA INTERRUPTOR DE NIVEL DE AGUA.	RECT. 100x55x50	0.30
[Symbol]	SAIDA PARA PRESOSTATO DE TANQUE HIDRONEUMATICO.	RECT. 100x55x50	0.30
[Symbol]	SAIDA PARA TELEFONO E INTERCOMUNICADOR RESP.	RECT. 100x55x50	0.30
[Symbol]	CAJA DE FASE PARA TELEFONO , PORTERO , CABLE TV RESPECTIVAMENTE.	INDICADA	0.30
[Symbol]	CAJA DE PASO.	INDICADA	0.30
[Symbol]	SAIDA PARA TELEVISION POR CABLE.	RECT. 100x55x50	0.30
[Symbol]	SAIDA PARA INTERCOMUNICADOR DE PORTERO Y CHAPA ELECTRICA RESPECTIVAMENTE.	SEGUN FABRIC.	1.40
[Symbol]	SAIDA PARA TELEFONO EXTERNO	RECT. 100x55x50	0.30
[Symbol]	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO, CAPACIDAD DE RUPTURA 10KA.	EN TABLERO	1.80
[Symbol]	INTERRUPTOR HORARIO.		
[Symbol]	POZO DE TIERRA.	VER DETALLE	
[Symbol]	SAIDA DE FUERZA TERMO/ELECTROBOMBAS	OCT. 100 x 40	SEG. UBICAC.
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO O PARED.		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO.		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO PARA TELEFONOS DE 20 mm ² PVC-L		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO PARA INTERCOMUNICADOR DE 20 mm ² PVC-L		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN PISO PARA TELEVISION POR CABLE DE 20 mm ² PVC-L		
[Symbol]	TUBERIA EMPOTRADA EN TECHO, PARED PARA TIMBRE DE 20 mm ² PVC-L		
[Symbol]	INDICA NUMERO DE CONDUCTORES EN CIRCUITO.		
[Symbol]	INDICA NUMERO DE CONDUCTOR A TIERRA.		



UCV
UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE
ESCUOLA DE
ARQUITECTURA

HUARAZ, PERÚ

PROYECTO:
CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ

TRABAJO DE SUFFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO
PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PLANO:
PROYECTO - INSTALACIONES ELECTRICAS - AUDITORIO

AUTOR:
RODRIGUEZ CHAVEZ,
Seshira Steffany.

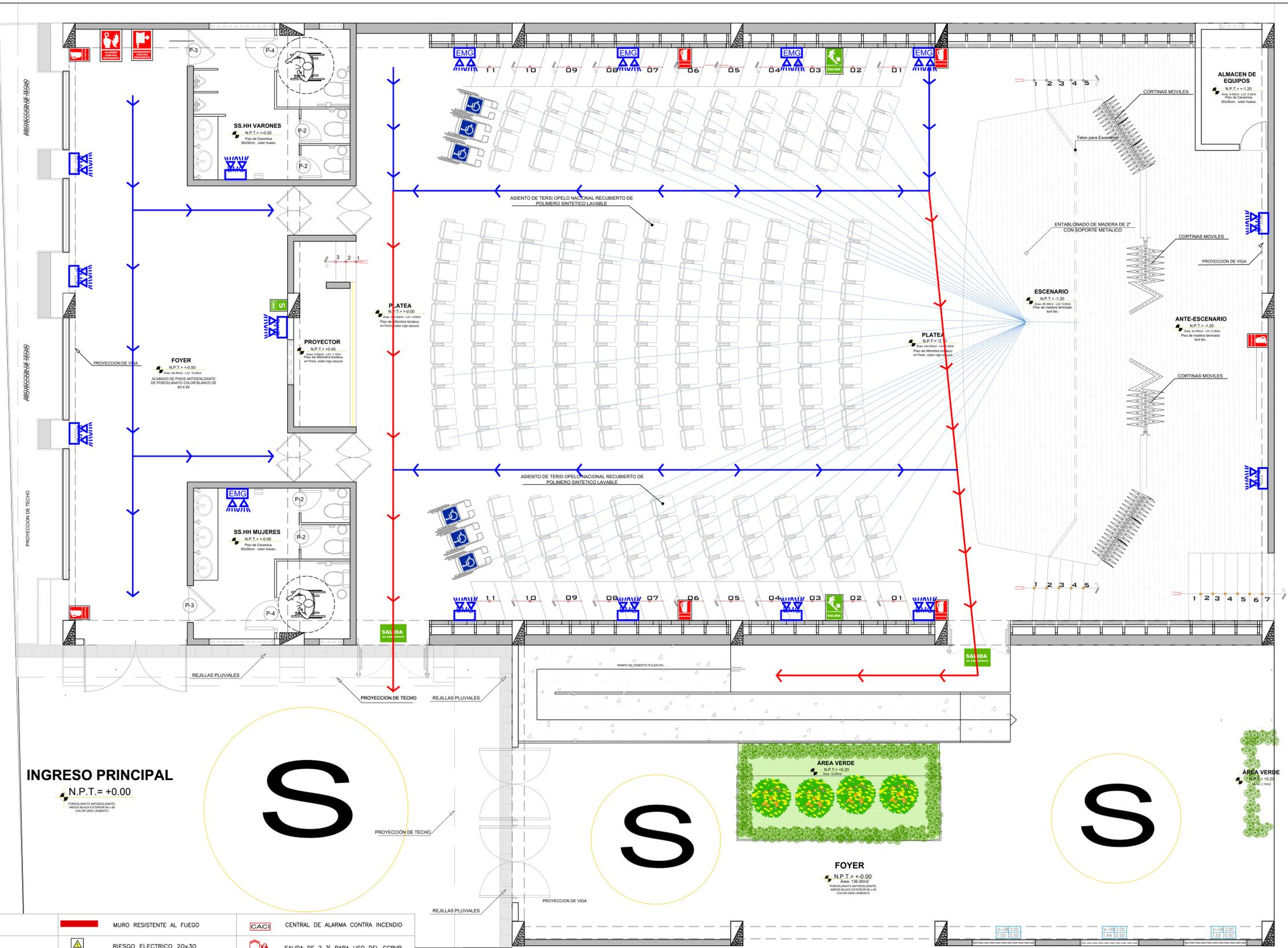
DOCENTE:
Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico

ASESOR:
Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico

N° DE LÁMINA:
IS-12

ESCALA:
1/50

LUGAR Y FECHA
Huaraz, Perú
26/07/2020



	DETECTOR DE HUMO		MURO RESISTENTE AL FUEGO		CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO
	DETECTOR DE TEMPERATURA		RIESGO ELECTRICO 20x30		SALIDA DE 2 1/2 PARA USO DEL CGBVP
	TOMA DE 2 1/2		PUERTA CORTA FUEGO CON CIERRA PUERTA		RUTA CRITICA
	LUCES DE EMERGENCIA		PUERTA CON CIERRA PUERTA		MANGUERA CONTRA INCENDIO
	FLUJO DE EVACUACION MAYOR		GABINETE CONTRA INCENDIOS		SEÑALES: ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO
	FLUJO DE EVACUACION MENOR		PULSADOR Y GONG DE ALARMA		NUMERO DE PISO
	EXTINTOR		SALIDA DE EMERGENCIA		RUTAS DE SALIDA
	NO USAR EN CASO DE SISMO O INCENDIO		SEÑAL DE SALIDA ILUMINADA		ZONA DE REUNION

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE ARQUITECTURA HUARAZ, PERÚ	PROYECTO: CENTRO CULTURAL PROVINCIAL EN LA CIUDAD DE CARHUAZ	Nº DE LÁMINA:
	TRABAJO DE SUFFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
	S-03	
PLANO: PROYECTO - SEÑALIZACIÓN Y EVACUACIÓN - AUDITORIO		
AUTOR: RODRIGUEZ CHAVEZ, Seshira Steffany.	DOCENTE: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico	ESCALA: 1/50
ASESOR: Mg. Arq. MONTAÑEZ GONZALES, Juan Ludovico		LUGAR Y FECHA Huancayo, Perú 26.07.2020





























